ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.



Paris. — Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 bis.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE,

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES.



4e *Série*. — Tome XXIII.

PARIS.

LABÉ, ÉDITEUR, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
place de l'École-de-Médecine, 4;

PANCKOUCKE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE DES POITEVINS, 14

1850

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Mai 1850.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

RECHERCHES CLINIQUES SUR L'ÉCLAMPSIE DES ENFANTS;

Par le Dr **C. OZANAM**, *ancien interne des hôpitaux.*

(2e article) (1).

Anatomie pathologique.

Notre dessein n'est pas de rechercher le siége des convulsions, de localiser l'éclampsie dans tel ou tel lobe du cerveau; tentatives dans lesquelles ont échoué les expérimentateurs les plus habiles. Nous voulons seulement constater les altérations organiques, les lésions qu'on rencontre à la suite des attaques éclamptiques, et que la succession naturelle des phénomènes doit faire considérer comme produites par les convulsions, et non comme cause occasionnelle de ces dernières.

Les *fractures,* les *luxations,* les *ruptures de tendons,* les *ecchymoses* de la *peau* ou de la *sclérotique,* ont été plus d'une fois le résultat de convulsions violentes. Les auteurs en ont donné un bon nombre d'exemples, il est inutile d'y reve-

(1) Voyez le numéro de mars, p. 257.

nir ici. Mais nous désirons appeler l'attention, d'une manière plus spéciale, sur les trois lésions suivantes, savoir: 1° la *congestion cérébrale au niveau des circonvolutions du mouvement;* 2° les *épanchements séreux ventriculaires;* 3° les *hémorrhagies méningées et cérébrales.*

1° *Congestion cérébrale.* — Nous avons remarqué constamment dans toutes les convulsions cloniques, et dans l'éclampsie en particulier, une injection de la pie-mère; injection *très-vive,* en *forme de couronne,* faisant le *tour* du *cerveau.*

Cette congestion partielle occupait une hauteur d'environ 3 à 4 centimètres, elle siégeait surtout sur les parties latérales des deux lobes cérébraux; tantôt elle était uniforme et circulaire, tantôt disposée par plaques beaucoup plus rouges, alternant avec d'autres endroits moins congestionnés. Le reste des méninges n'offrait point la même injection, et contrastait même par sa couleur pâle avec les parties précédemment indiquées.

Or, il est digne de remarque que ce *siége* de l'*injection* correspond aux *circonvolutions* du *mouvement,* d'après les observations de M. Foville.

Lorsqu'on enlevait la pie-mère, il restait sur le cerveau un piqueté rougeâtre correspondant aux vaisseaux congestionnés. C'est aussi en ces points que se font de préférence les extravasations sanguines, les hémorrhagies de la pie-mère, lorsqu'elles viennent compliquer les convulsions.

Ces congestions ne peuvent pas être un effet cadavérique, car les parties les plus déclives des méninges ne sont point ordinairement celles qui sont les plus injectées; leur forme en couronne sert d'ailleurs à les distinguer de toutes les autres; jamais il n'y a production de pus ni de fausses membranes. On ne peut donc pas les rapporter à une méningite.

2° *Épanchements séreux dans les ventricules et le tissu sous-arachnoïdien.*— Chez les enfants qui ont succombé à de

nombreuses attaques, et qui pendant l'intervalle n'ont pas repris leur connaissance; chez ceux même qui n'ont eu qu'une attaque violente, mais suivie d'un coma de plus en plus marqué et terminé par la mort, on trouve un épanchement séreux abondant dans les ventricules cérébraux et une infiltration notable du tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Les caractères de ce liquide sont ceux de la sérosité la plus pure et la plus limpide, sans fausse membrane ni dépôt d'aucune sorte.

Il nous a semblé en outre que généralement la quantité de l'épanchement était en rapport avec la longueur des accès et surtout du coma; car chez ceux qui succombaient promptement, l'épanchement était presque nul; considérable, au contraire (de 60 à 120 grammes), après un long coma, accompagné de plaintes, de cris prolongés, et de dilatation des pupilles.

Cette remarque ne serait peut-être point sans quelque valeur thérapeutique; car chez les enfants qui présenteront de pareils symptômes, l'on pourra avec raison faire le rapprochement, et soupçonner un épanchement séreux ventriculaire. Or, comme celui-ci peut devenir assez considérable pour causer la mort, l'on prévoit combien alors seraient utiles les vésicatoires aux cuisses, à la nuque, et même sur le cuir chevelu, ou bien encore les purgatifs répétés à de courts intervalles.

3° *De l'apoplexie méningée, comme lésion de l'éclampsie.*—L'apoplexie méningée n'est point une maladie distincte, dont l'existence soit indépendante, et qui puisse attaquer les enfants, comme l'hémorrhagie cérébrale attaque les adultes. Si l'on recherche, en effet, dans les divers ouvrages, des exemples d'hémorrhagies méningées, on ne tardera guère à être convaincu qu'elles ne surviennent que comme lésion ou complication des diverses maladies. On les rencontre surtout aux deux extrêmes de la vie, survenant dans le cours de certaines affections cérébrales.

Dans l'âge adulte et la vieillesse, elles sont fréquentes chez les aliénés, surtout chez ceux qui sont dans cet état qu'on a décrit sous le nom de *paralysie générale*. Bayle assure avoir rencontré, sur un huitième des individus qui avaient succombé à la méningite chronique, des épanchements sanguins dans l'arachnoïde (1).

Chez les enfants, on les rencontre souvent aussi, et alors, dans un grand nombre de cas, elles sont survenues à la suite de convulsions éclamptiques. Quant aux autres exemples, on les voit liés à des lésions mécaniques, à des compressions des veines, à des compressions ou des oblitérations des sinus cérébraux, à des coups, à des chutes sur la tête, ou enfin à la rétrocession d'un exanthème (teigne) (1).

L'asphyxie de l'enfant pendant le travail prolongé de l'accouchement, ou au moment de la naissance, par inertie des forces inspiratrices, est encore une cause mécanique d'apoplexie cérébrale et méningée. M. le professeur Cruveilhier en cite un exemple dans son *Anatomie pathologique*; plusieurs autres sont rapportés par Dugès et par M. Vernois (2). La mort est presque toujours immédiate.

Tels sont les cas où l'on a observé cette sorte d'apoplexie; mais quant à ceux où elle serait survenue comme affection primitive et unique, comme maladie essentielle, ils sont si rares que la science n'en possède presque pas d'exemples. MM. Rilliet et Barthez rapportent cependant un fait de ce genre, dans lequel une fille de 12 ans, auparavant bien portante, tomba subitement sans connaissance, revint à elle hémiplégique, paralysée à la fois du sentiment et du mouvement, fut prise d'une diarrhée intense, et mourut. On trouva, à l'autopsie, un kyste méningé (3).

(1) Bayle, *Maladies du cerveau et de ses membranes, maladies mentales*, p. 269.

(2) Rilliet et Barthez, t. II, p. 22.

(3) Cité par Valleix, *Maladies des enfants nouveau-nés*, p. 575.

(4) Rilliet et Barthez, t. II, p. 23.

OBS. VIII (1). — *Contusions de l'épaule; convulsions violentes suivies de mort au bout de trois heures; apoplexie méningée.* — Anelot, du sexe masculin, né le 4 mars 1835, entra le 5 à la crèche, et fut transporté le 6 à l'infirmerie, pour une contusion de l'épaule. C'était un enfant bien développé, vigoureux, à face pleine et rose. L'épaule droite est tuméfiée, violette; au moindre mouvement, l'enfant pousse des cris. La bouche est dans un état parfait; toutes les fonctions s'exécutent très-bien. Le 8, le gonflement a beaucoup diminué, la couleur violette a disparu; on envoie l'enfant aux nourrices sédentaires. Le 10, à huit heures du matin, la nourrice apporte en toute hâte l'enfant; elle est effrayée des violentes convulsions qu'il vient d'avoir. Cependant il est calme, sa respiration n'est pas altérée; il paraît dans un état parfait. Mais une heure après, de nouvelles convulsions surviennent: la face s'injecte; le cou se roidit, ainsi que les membres; la respiration est *pénible et saccadée.* Cet état dure une demi-minute, mais se reproduit quatre ou cinq fois dans l'espace de cinq à six minutes; au bout de ce temps, le calme revient, et tout rentre dans l'ordre, l'enfant paraît en très-bonne santé. Enfin, à onze heures, un nouvel accès a lieu, et l'enfant meurt subitement, au bout de trois minutes, en faisant une aspiration profonde.

Autopsie, vingt-quatre heures après la mort. A la partie postérieure des hémisphères, et à la face postérieure du cervelet, on trouve dans la cavité de l'arachnoïde une *exsudation sanguine de quatre à cinq lignes d'épaisseur;* dans plusieurs points, on voit *de gros caillots noirs* très-adhérents à la séreuse qui tapisse la dure-mère. Les vaisseaux veineux qui rampent sur le cerveau sont énormément distendus; les ventricules ne contiennent pas un demi-gros de sérosité; les couches optiques et les corps striés sont fortement injectés, et ne présentent aucune altération; les plexus choroïdes sont gorgés d'un sang noir. Cerveau peu consistant; la substance blanche présente un pointillé rouge très-abondant; rien dans le cervelet ni dans la protubérance. Les sinus sont remplis de sang. Le sinus longitudinal supérieur est entièrement rempli par un caillot blanchâtre, ferme, demi-transparent, gélatiniforme, non adhérent: ce caillot, très-consistant, est long de deux pouces; toutes les veines qui venaient se rendre dans la partie du sinus qu'il occupe sont encore plus distendues que les autres et ont double de volume. Les veines de la base du crâne sont

(1) Valleix, *loc. cit.*, p. 562.

également gorgées de sang; tous les vaisseaux, examinés avec soin, sont intacts, il n'y a aucune trace de rupture.

Obs. IX (1). — *Attaques répétées d'éclampsie*; *hémiplégie gauche subite*; *arrêt de développement*; *nouvelles attaques*, *mort*; *plusieurs hémorrhagies méningées et cérébrales*; *atrophie de la couche optique*. — Un enfant de deux ans, bien constitué, robuste, mais peu intelligent, et dont la dentition était encore imparfaite, souffrait à cette occasion depuis plusieurs jours, lorsque des cris aigus poussés dans le voisinage l'effrayèrent et produisirent un accès violent d'éclampsie. Cet accès durait depuis deux ou trois heures, quand je fus appelé. La face était rouge, humide de sueur, et agitée de mouvements convulsifs répétés par secousses continuelles. Les mêmes secousses avaient lieu dans les muscles du thorax, des yeux et des membres, qui restaient en outre en contraction permanente; les yeux étaient grandement ouverts, et les pupilles dilatées. Une potion antispasmodique parut diminuer les symptômes dès la première cuillerée, et tout disparut au bout de quelques autres. Trois à quatre mois plus tard, nouvel accès d'éclampsie, attribué cette fois à une indigestion. La congestion cérébrale était bien plus prononcée que la première fois, lorsque je fis appliquer quatre sangsues derrière les oreilles, et administrer la même potion; il en résulta un soulagement instantané, bientôt suivi d'un rétablissement complet. Je laissai au père, sur sa demande, la formule des médicaments employés, avec la recommandation expresse d'appliquer des sangsues toutes les fois qu'il y aurait un accès de longue durée avec rougeur de la face. Malheureusement, la potion ayant suffi à elle seule pour arrêter quelques accès moins violents, on n'eut recours qu'à elle dans une troisième attaque de la plus haute intensité. Celle-ci laissa après elle une hémiplégie de tout le côté gauche, qui persista jusqu'à la fin de la vie. Durant cet espace de temps, qui fut de deux ans et demi, l'éclampsie reparut à de fréquentes reprises, mais généralement avec peu d'intensité; les convulsions duraient pourtant une à deux heures. Deux accès seulement eurent plus de durée et de violence: l'un, survenu cinq à six mois avant la mort, se prolongea durant cinq à six heures; l'autre, qui enleva le petit malade, dura presque le double; et je ne pus arriver qu'au moment où l'enfant venait

(1) Observ. extraite du mém. de Dugès (*Mém. de l'Acad. roy. de méd.*, t. III).

de rendre le dernier soupir. Ce dernier accès fut déterminé par la peur, à l'occasion d'une chute très-légère.

Dans l'intervalle de ses accès, le petit malade reprenait beaucoup d'appétit, de force et d'embonpoint. Sous l'influence des bains de Balaruc, des frictions avec une pommade iodurée, des vésicatoires à la nuque, etc., la paralysie diminuait notablement, surtout dans les membres inférieurs ; l'enfant pouvait même se soutenir, marcher et courir, non sans des chutes fréquentes. Mais la main restait presque immobile, inclinée vers la face palmaire de l'avant-bras, et les doigts un peu fléchis; le bras était susceptible de mouvements assez variés, mais peu étendus; l'avant-bras était moins mobile encore. Une circonstance qui prouvait le peu d'empire que la volonté avait sur les muscles de ce membre, c'est que souvent l'enfant fermait la main quand on lui commandait de l'ouvrir, et qu'il y faisait ses efforts. Mais après des attaques un peu intenses, la paralysie redevenait presque complète, la progression, la station même, impossibles; à la longue, le *pied tendit à s'enrouler en dedans*, et l'enfant ne put se soutenir qu'à l'aide d'une bottine.

L'intelligence s'était développée; l'enfant était fort gai, vif, et dans un mouvement continuel; seulement il était dans l'habitude de se frotter fréquemment le nez et de se frapper la tête contre des corps durs. La parole resta toujours très-imparfaite; la bouche était habituellement à peine déviée: on ne s'apercevait qu'elle participât à l'hémiplégie, que par l'écoulement presque continuel de la salive par la commissure gauche, et, chose remarquable, lorsque cet écoulement cessait d'avoir lieu, c'était pour les parents l'annonce d'un accès prochain, imminent même. Dans les convulsions, la bouche se tirait au contraire fortement, et la mâchoire s'inclinait du côté paralysé. J'ai remarqué aussi, dans un accès peu violent, que les membres étaient plus fortement agités à gauche qu'à droite; cette remarque n'a pas été confirmée dans les attaques les plus graves : celles-ci différaient encore des moindres en ce que dans les dernières seules on observait une sorte de salivation ou d'émission de bave glaireuse, comme chez les épileptiques. La vue était habituellement saine, et il n'y avait de strabisme que pendant les accès.

Autopsie. Tout le membre inférieur gauche est sensiblement atrophié. Le talon répond à la malléole interne du pied droit, même en étendant la jambe, qui est un peu fléchie. L'avant-bras et la main gauche ont aussi des dimensions bien moindres que les mêmes

parties du côté droit. Ventre ballonné, couleur violacée de tout le côté gauche (ceci est survenu après la mort); rigidité très-prononcée à droite, très-faible à gauche.

Beaucoup de sang s'est écoulé après l'ouverture du crâne; il sort des vaisseaux de la dure-mère, dont les sinus et les veines en sont gorgés. L'arachnoïde est en général un peu injectée, point adhérente à la substance cérébrale; la pie-mère est finement injectée à la partie supérieure et postérieure du cerveau, et à sa base; à la première de ces régions, la surface des circonvolutions offre une rougeur uniforme. Derrière la scissure de Sylvius, du côté droit, dans une étendue de 8 à 10 lignes en diamètre, l'arachnoïde adhère à la fois à la dure-mère et à la pie-mère, qui est là infiltrée de sérosité; au même point, du côté gauche, même état à un degré un peu moindre. Les plexus choroïdiens et la toile choroïdienne sont d'un rouge violet, et leurs veines remplies de sang; il y a un peu de sérosité rougeâtre dans les ventricules. Cerveau et cervelet sains; quelques petites ecchymoses sur le plancher du quatrième ventricule. Les couches optiques sont blanchâtres comme de coutume: la gauche a 14 lignes $1/_2$ de longueur sur 11 de large; la droite est intérieurement rosée, dure, elle n'a que 11 lignes de long sur 7 de large; en avant et en dedans sa dureté égale celle du squirrhe: du reste, le tissu cérébral y a conservé son aspect accoutumé et sa continuité ordinaire avec les parties voisines. On trouve aussi dans la couche optique gauche un noyau dur, allongé, circonscrit, de 3 à 6 lignes de longueur sur 2 de large, situé et dirigé en dehors et en arrière.

Au-dessus de la cavité ancyroïde droite, entre elle et le fond des circonvolutions, dont la surface était si rouge, est un noyau irrégulier, dur, d'un jaune roussâtre, et demi-transparent, circonscrit par des limites assez nettes pour pouvoir se détacher de la substance cérébrale, qui est indurée à l'entour plus que le kyste même. Ce noyau est en effet formé par la surface séreuse intérieurement, mais à parois presque contiguës; on y pourrait loger une fève de haricot. Les parois ont une épaisseur de 1 ligne à 1 ligne $1/_2$; on y voit quelques vaisseaux injectés. Pareil kyste à cavité aplatie, biloculaire, pouvant contenir deux pois ordinaires, est situé entre le milieu du corps strié droit et les circonvolutions cérébrales, qui sont aussi assez rouges à leur surface. La substance blanche qui environne ce kyste est également indurée, et trois prolongements en forme de cicatrice s'étendent en différents sens dans cette substance. Le kyste et les cicatrices sont jaunes, infiltrés, durs comme

le premier décrit. Enfin un troisième kyste de même nature, entouré de même, mais beaucoup plus grand, d'où la sérosité a jailli, et dont la cavité pourrait contenir la dernière phalange du petit doigt, occupe la partie externe de la cavité ancyroïde gauche. La dureté de la couche optique gauche se dirigeait de son côté.

Beaucoup de sang a coulé encore du canal vertébral. Moelle parfaitement saine, cœur vide et flasque, poumons sains. Sept lombrics dans l'intestin grêle, qui n'était point enflammé à ce point.

Il est évident que cet enfant a succombé à un coup de sang, état assez démontré par la congestion de presque tout le sang du corps dans les vaisseaux de la tête. Il y avait eu probablement, à trois époques différentes, des épanchements résorbés plus tard, et dont les kystes étaient la seule trace. L'atrophie de plusieurs points de l'encéphale en a été la conséquence. Cette atrophie de la couche optique droite était bien évidemment la cause de l'hémiplégie dont l'enfant n'avait pu être guéri.

Obs. X. — *Éclampsie*, *mort* ; *hémorrhagie de la pie-mère*. — Valet (Louis), âgé de trois ans et demi, enfant rachitique, mais bien portant du reste, entra, le 8 avril 1847, dans la salle Saint-Ferdinand, n° 39, pour une ophthalmie. Le 13 juillet au matin, l'enfant avait toute sa gaieté; il s'était levé et amusé comme les autres. Mais le soir il était mal à son aise: cela ne l'empêcha point de manger au dîner, par fantaisie, ce qu'il put obtenir. Trois heures après le repas, à 9 heures $1/_2$ du soir, il fut pris tout à coup d'une violente convulsion qui dura cinq ou six minutes, et cessa pour faire place à une agitation très-grande avec cris et plaintes vives. L'enfant semblait souffrir beaucoup ; sa peau était sèche et *brûlante*; le pouls, à près de 180. La connaissance était conservée en partie, mais le ventre très-sensible à la pression et très-ballonné. La figure était pâle et altérée.

Ayant appris que l'enfant avait mangé, je donnai en même temps 0,08 de tartre stibié, en deux prises, à un quart d'heure d'intervalle. Au bout d'une demi-heure, l'enfant commença à vomir et rendit en deux fois divers aliments. Immédiatement, en moins d'une demi-minute, la peau qui était brûlante devint très-fraîche; le malade sembla beaucoup mieux : il parlait un peu et reprenait sa gaieté. Cependant le pouls était toujours d'une grande fré-

quence ; aussi, peu de temps après, la chaleur reparut, la figure devint beaucoup plus pâle et altérée, l'enfant se plaignit de nouveau, et à une heure du matin recommencèrent avec une grande violence les vomissements. Il vomit par deux fois ; à la seconde, il retomba sans mouvement sur son lit : il était mort.

Autopsie. L'estomac renfermait encore un verre de liquide rougeâtre contenant du vin et des aliments. L'orifice œsophagien et tout le grand cul-de-sac de l'estomac, où se trouvaient les liquides, étaient injectés ; on y voyait des arborisations vasculaires d'un rouge vif.

En ouvrant le crâne, on trouva le tissu cellulaire sous-arachnoïdien infiltré de sérosité, mais point de sérosité dans les ventricules. En examinant la surface du cerveau, on remarquait une vive injection de la pie-mère, injection circulaire en forme de couronne, située sur les parties latérales antérieures et postérieures, comme une zone, haute de 3 centimètres. Le reste des méninges était très-pâle. A gauche et en arrière, l'on voyait au-dessous de la pie-mère un épanchement sanguin de la largeur d'une pièce de 5 francs ; sa couleur était d'un rouge foncé uniforme comme celle du sang nouvellement épanché ; en enlevant la pie-mère, on laissait sur le cerveau une couche sanguine mince qui se détachait complétement sous l'influence d'un filet d'eau. Une seconde hémorrhagie pareille à la première, mais de moindre dimension, se remarquait à la partie antérieure et un peu latérale du lobe droit.

Examinons maintenant avec plus de détails jusqu'à quel point nous avons raison de regarder l'hémorrhagie méningée comme lésion de l'éclampsie.

Les observations suivantes vont nous donner des exemples remarquables d'apoplexie méningée avec éclampsie.

A l'appui de cette opinion, nous devons citer les travaux de divers auteurs.

Voici ce que dit Willis (*de Morbis convulsivis*) d'un nouveau-né mort d'éclampsie : *Quod potissimum observatu dignum erat, in cavitate quæ cerebello subjicitur, prope medullæ oblongatæ caudicem, sanguinis grumosi et velut concreti, copiam insignem reperiebamus.*

Nous avons cité, en décrivant la maladie, un long passage du mémoire de Dugès, dans lequel il démontre, par la suc-

cession des faits, l'existence des hémorrhagies à la suite des convulsions; il la démontre, en outre, par l'anatomie pathologique des enfants qui ont succombé, et par une observation des plus remarquables (obs. 9). « Le cadavre des nouveau-nés morts d'éclampsie nous a présenté un si grand nombre de fois la surface du cervelet et plus souvent encore celle du cerveau (lobes postérieurs) enduite, couverte d'une couche de sang coagulé ou demi-liquide, épanché dans les fosses occipitales supérieures et inférieures, que nous ne pouvons nous empêcher de voir là un indice propre à déceler le point de départ des phénomènes morbides. »

Comme on le voit, Dugès, après avoir exposé les faits, cherche à en tirer une conclusion contraire à la nôtre, contraire même à celle qu'il avait exprimée plus haut (p. 31). En effet, il survient ici une difficulté. Les auteurs qui ont étudié la question de l'hémorrhagie avec le plus de soin, MM. Legendre, Rilliet et Barthez, etc., rapprochant les accidents convulsifs de ceux de l'hémorrhagie, regardent celle-ci comme la maladie, le point de départ de tous les phénomènes, et l'irritation de l'encéphale par l'épanchement sanguin produirait consécutivement des accès convulsifs.

Dugès lui-même, qui a porté tant de lumière sur le sujet qui nous occupe, s'est réservé cependant, comme nous venons de le voir, une classe de convulsions soi-disant éclamptiques, causée par l'apoplexie des enfants pendant le travail de l'accouchement. Deux raisons décisives nous démontreront le contraire :

1° En lisant les obs. 6, 7, 8, 10, on pourra facilement se convaincre qu'un grand nombre d'accès convulsifs peuvent avoir lieu d'abord sans aucune lésion cérébrale, l'enfant retrouvant toutes ses facultés pendant l'intervalle des attaques; puis, au milieu d'une attaque plus violente, surviennent des accidents de paralysie ou de contracture qui annoncent que l'hémorrhagie a lieu. Donc cette hémorrhagie a été le ré-

sultat des convulsions, car les convulsions ont existé d'abord sans hémorrhagie, et cette dernière n'existe qu'avec et après les convulsions.

2° Les signes de l'apoplexie méningée sont tout à fait différents de ces convulsions qui leur sont attribuées par les auteurs (1). M. Prus, qui a recherché les signes différents par lesquels se manifeste l'hémorrhagie, a remarqué que la somnolence et le coma étaient des symptômes constants, quelle que fût l'hémorrhagie, et qu'en outre, dans l'hémorrhagie sous-arachnoïdienne, la paralysie du mouvement était rare (2 fois sur 24), tandis qu'elle était fréquente dans l'hémorrhagie intra-arachnoïdienne (6 fois sur 8).

Dans un cas cité par M. Tonnellé, il y eut une contracture extrême du tronc et des membres, avec dilatation des pupilles.

Dans un autre, rapporté par Constant, il y eut hémiplégie et contracture des doigts.

Ainsi l'apoplexie méningée s'annonce ordinairement par la paralysie, les contractures, le coma, et non par les convulsions cloniques de l'éclampsie; toute la confusion vient de ce que l'on a méconnu les signes propres aux hémorrhagies méningées, et qu'on leur a attribué les signes de la maladie qu'elles viennent compliquer.

Résumons le travail que nous venons de faire :

L'hémorrhagie méningée, considérée comme maladie essentielle, est extrêmement rare. Elle survient parfois comme résultat de compression vasculaire ou d'asphyxie; la mort est presque toujours immédiate, par persistance de la cause. Elle est souvent produite par l'éclampsie, sans que la mort s'en suive nécessairement, à cause de la rapidité avec laquelle les accidents de compression se dissipent. Il en résulte que, dans la très-grande majorité des cas, lorsqu'on observera sur

(1) Rilliet et Barthez, t. II. p. 32.

un sujet les signes d'une hémorrhagie méningée plus ou moins ancienne, on devra remonter à l'éclampsie comme à sa cause véritable.

Les hémorrhagies méningées et même les hémorrhagies cérébrales se trouvent parfois sur le fœtus. Ces faits pourraient conduire à penser que l'éclampsie peut attaquer l'enfant avant la naissance, puisque l'on retrouve sa lésion la plus ordinaire. Billard a trouvé dans l'un des ventricules latéraux d'un fœtus de six mois un long caillot assez consistant; il n'existait à la surface du cadavre aucun signe de violence (1). M. Bérard, dans un compte rendu à la Société anatomique, a signalé aussi un exemple d'hémorrhagie pendant la vie intra-utérine (2).

Ces exemples, qui par eux-mêmes ne fournissent que de simples probabilités, prennent une plus grande valeur quand on les rapproche de ces cas de pieds-bots congénitaux guéris d'abord, puis reproduits à la suite de convulsions.

Maintenant que nous avons constaté l'existence de l'apoplexie méningée comme lésion de l'éclampsie, il nous reste à décrire l'état des parties où elle s'est faite, et les changements qui surviennent peu à peu. Ce sujet a été étudié d'une manière complète par MM. Rilliet et Barthez, et surtout par M. Legendre, qui en a fait l'objet d'un mémoire très-intéressant. Nous devons signaler encore les travaux de MM. Prus, Serres et Boudet. Nous ne pouvons mieux faire que d'analyser ici le résultat de leurs recherches, en y ajoutant les résultats des observations qui nous sont propres.

Le foyer hémorrhagique siége ordinairement dans la grande cavité de l'arachnoïde, et parfois, en même temps, dans les ventricules cérébraux.

D'autres fois on l'a rencontré dans les mailles de la pie-mère ou au-dessous de cette membrane.

---

(1) *Traité des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 667.
(2) Compte rendu, 1818.

Nous devons dire aussi que les épanchements dans le tissu cérébral même, quoique infiniment plus rares, peuvent cependant exister. Dugès nous en donne une remarquable observation.

On a cru pendant longtemps qu'un épanchement sanguin pouvait se faire entre l'arachnoïde et la dure-mère; mais M. Baillarger a démontré que cela n'avait jamais lieu, et que la grande cavité de l'arachnoïde était alors le siége de l'épanchement.

Hémorrhagies de la grande cavité arachnoïdienne. — Ce sont les plus nombreuses et les plus intéressantes; aussi nous commencerons par elles l'étude que nous avons à faire.

C'est presque toujours par exhalation que le sang s'épanche dans la cavité de l'arachnoïde; il est bien rare que l'on trouve une rupture vasculaire.

Le sang qui s'épanche est rarement liquide au moment où on peut l'examiner; coagulé plus ou moins fortement, il s'est moulé vers les parties qui le contiennent. On a trouvé cependant quelquefois une simple sérosité sanguinolente, et, suivant M. Serres, ce serait un caractère de l'apoplexie par exhalation de produire une sérosité sanguine sans caillots. Cette opinion est exagérée; car si, dans le plus grand nombre des cas, on ne trouve qu'une sérosité sanguine, c'est que, la mort n'arrivant que plus tard, la sang s'est séparé en sérum liquide, et en fibrine qui forme des pseudomembranes.

La quantité du liquide épanché varie de 30 grammes à 1 kilogr., mais le plus souvent reste dans les limites de 120 à 180 grammes. Les caillots, quand il existent, sont de couleur et de consistance variables, suivant les diverses époques auxquelles on les examine.

Lorsque les individus survivent quatre ou cinq jours à l'hémorrhagie, on trouve le sang entièrement concrété et circonscrit par une fausse membrane très-mince, analogue à celle qui recouvre et environne le caillot à la suite des sai-

gnées. Cette fausse membrane forme un sac sans ouverture, adhérant presque toujours au feuillet pariétal de l'arachnoïde; elle est parfois si mince, si lisse, si transparente, qu'elle se confond, au premier abord, avec elle. La face interne est en contact immédiat avec les caillots qui remplissent d'abord entièrement sa cavité, mais qui, diminuant bientôt, flottent dans son intérieur, ou bien vont s'appliquer en différents points, de manière à former des ilots rougeâtres, séparés par des intervalles, la fausse membrane passant de l'un à l'autre sans interruption.

L'étendue de ces hémorrhagies et des kystes qui leur succèdent est très-variable : petites, elles n'occupent quelquefois qu'un espace de 1 à 2 ou 3 centimètres; considérables, elles ne tardent pas au contraire à se répandre de toutes parts, et n'étant pas arrêtées par la faux de la dure-mère, elles passent d'un hémisphère à l'autre, et se répandent à la base du crâne, sans contourner les pédoncules cérébraux. Suivant M. Legendre, le cervelet en serait exempt; mais les observations de Willis et de Dugès nous apprennent qu'on peut aussi trouver du sang dans les fosses cérébelleuses. La couche sanguine est surtout abondante au niveau de la fontanelle extérieure, et comprime légèrement les hémisphères.

Ce n'est guère que chez les très-jeunes enfants, avant l'ossification des fontanelles, que l'on rencontre ces hémorrhagies énormes, comme si la mollesse des parois et leur facilité pour s'étendre permettaient au sang de s'épancher en plus grande anondance.

Tel est l'état du foyer et la manière dont le caillot s'enkyste dès les premiers jours. Nous pouvons, avec M. Legendre, donner à cette période le nom d'aiguë ou d'hémorrhagique. Examinons maintenant les changements qui surviennent peu à peu dans les différentes parties du kyste et dans celles qui souffrent plus ou moins directement de la compression qu'il exerce; c'est la deuxième période, ou organisation des produits.

Le kyste, que nous avons vu si mince, si délicat, s'organise peu à peu; il garde parfois sa structure fine et séreuse, ou bien il s'épaissit, devient blanc, opaque, prend une texture fibreuse; en dedans, il est toujours lisse et rougeâtre. L'épaississement est dû tantôt à une nutrition active des parois du kyste, par suite du développement d'un nouvel appareil vasculaire (Boudet), tantôt à l'addition successive de plusieurs couches sanguines dégénérées. En effet, l'on y reconnaît alors des lames épaisses et denses, stratifiées, pouvant se décomposer en lamelles étroites, minces, presque transparentes.

En dehors, le kyste s'unit à l'arachnoïde pariétale par un tissu cellulaire extrêmement fin et serré, mais facile à rompre : d'où il suit que l'on peut toujours détacher le kyste de l'arachnoïde pariétale. Il est très-rare qu'il contracte des adhérences avec l'arachnoïde viscérale.

Le liquide et les caillots peuvent subir des changements nombreux; la sérosité peut être absorbée complétement par les parois du kyste : alors les caillots restent seuls, ils se stratifient, se décolorent, deviennent d'un jaune orangé, et contractent des adhérences avec les deux parois qu'ils formaient; mais ordinairement le liquide n'est point résorbé en entier, il en reste une partie dans laquelle on voit flotter des lambeaux fibrineux détachés par un de leurs bords.

Quand le kyste est nouveau, il n'y a qu'une cavité; mais plus tard, à mesure que les produits se résorbent, les deux feuillets viennent à s'appliquer l'un contre l'autre en plusieurs points, tandis que le reste du liquide gagne les parties les plus déclives ou s'accumule dans les points où il éprouve le moins de résistance, et c'est alors tout le long de la faux du cerveau. Dans ce cas, le kyste ne présente plus un sac uniloculaire, mais une véritable poche multiloculaire, et alors la sérosité qui est contenue dans l'intervalle des deux feuillets, au niveau de la base du crâne, ne communique plus avec celle qui remplit l'écartement triangulaire, étendu le

long de la faux du cerveau. Cet espace triangulaire fort remarquable, qui offre parfois jusqu'à 2 centimètres de hauteur, contient la plus grande partie de la sérosité sanguinolente, mêlée ou non de caillots.

Quand on examine un de ces kystes représentant deux ou trois poches pleines de sang ou de sérosité, et isolées les unes des autres, il ne faut donc pas croire qu'il en ait toujours été ainsi, et considérer les portions membraneuses intermédiaires comme un feuillet simple qui relie ces poches naturelles. En effet, avec un peu de soin, on peut constater que cette membrane intermédiaire est formée par l'accolement de deux feuillets primitivement séparés. A mesure que l'absorption du liquide fait des progrès, les points de contact avec les parois du kyste se multiplient, le nombre des foyers isolés augmente en même temps que leur surface diminue : de là ces petits épanchements sanguins disséminés çà et là au milieu de ces feuillets membraneux qui tapissent l'arachnoïde à la base du crâne (Legendre). Cependant ce même kyste qui travaille quelquefois d'une manière si active à la résorption du liquide épanché, devenant le siége d'un nouveau travail morbide, peut s'enflammer, et exhaler à son tour de la sérosité ou du sang. C'est ce qui explique comment, dans la même cavité, l'on trouve parfois des caillots fibrineux, des caillots de nouvelle formation, ou du sang tout à fait liquide. L'étude de ces différents produits et de leurs caractères peut servir à déterminer l'âge respectif, l'ordre de succession des hémorrhagies.

L'*arachnoïde* pariétale, sur laquelle adhère le kyste, offre rarement des modifications; mais le feuillet viscéral est souvent épaissi, opaque, dans toute son étendue, ou par plaques disséminées.

La *pie-mère* est parfois infiltrée d'une sérosité gélatineuse qui indique une méningite plus ou moins intense, déterminée par la présence du foyer hémorrhagique.

État du cerveau. Chez les enfants d'un certain âge, lorsque les fontanelles sont déjà plus ou moins ossifiées, les circonvolutions cérébrales, au-dessous de l'épanchement, sont un peu aplaties. C'est dans ces cas aussi que la paralysie est plus prononcée, plus opiniâtre; mais, chez les nouveau-nés, les parois osseuses cèdent bientôt à la pression intérieure, et se dilatant, rendent au cerveau l'espace nécessaire pour remplir ses fonctions.

État du crâne. Les os du crâne, comme nous l'avons dit, se dilatent lorsqu'ils sont encore flexibles. Cette dilatation peut être fort considérable, et alors la tête de l'enfant ressemble tout à fait à celle des hydrocéphales. Les bosses frontales et pariétales font surtout une grande saillie, car c'est aux dépens de ces os que s'opère le développement. Lorsque le kyste n'occupe qu'un seul côté, il n'y a qu'un seul (1) pariétal qui se dilate; enfin, lorsque le liquide se résorbe, la boîte crânienne, qui tend toujours, par suite de la pression de l'air extérieur, à ne pas laisser de vide dans sa cavité, s'applique peu à peu sur le cerveau, et éprouve une rétraction consécutive des plus remarquables.

Hémorrhagie de la pie-mère. Les hémorrhagies de la pie-mère présentent des caractères bien différents de celles de la cavité arachnoïdienne; elles peuvent siéger dans les mailles de la pie-mère, ou au-dessous de cette membrane, entre elle et le cerveau, comme nous l'avons pu constater nous-même une fois (obs. 10). Suivant M. Prus, elles seraient dues le plus souvent à une rupture veineuse ou artérielle (15 fois sur 24). Tandis que les précédentes se répandaient à la surface du crâne, présentaient un volume considérable, et occupaient un vaste espace, les hémorrhagies de la pie-mère sont toujours limitées à un petit espace et ne fusent pas très-loin; on les voit seulement pénétrer quelquefois dans l'intervalle des circonvolutions du cerveau, ou bien, si l'hémor-

(1) Observation 10.

rhagie est peu considérable, et cependant limitée fortement par la pie-mère, elle déprime le cerveau, le déchire au besoin, et s'y creuse une alvéole superficielle; le sang subit ensuite des changements déjà indiqués, et contracte des adhérences plus ou moins intimes avec la substance cérébrale : celle-ci, irritée par le contact de ce corps étranger, peut à son tour se ramollir ou s'enflammer, et donner lieu par là à des accidents graves.

Quant aux *hémorrhagies cérébrales*, elles sont si rares, comme lésions de l'éclampsie, que nous n'en parlerons pas ici; nous nous contenterons de renvoyer à l'observation de Dugès (obs. 7, p. 93), dans laquelle on pourra suivre toute l'évolution du kyste hémorrhagique et l'atrophie cérébrale qui en fut la suite.

Diagnostic. — 1° *Éclampsie et épilepsie.* L'éclampsie et l'épilepsie sont-elles deux maladies distinctes, différentes l'une de l'autre, ou bien ne renferment-elles qu'une seule et même maladie se présentant sous des aspects variables, suivant la durée de l'attaque, etc.?

C'est là une question importante, et qui, débattue jusqu'ici par tous les auteurs, a reçu de chacun d'eux différentes solutions.

Cullen réunit ces deux affections, qui s'identifient, suivant lui, par les causes qui les produisent et par les phénomènes qui les accompagnent (1).

Baumes (2) prétend qu'un praticien instruit ne doit voir dans ces deux maladies que les différences qu'apportent l'âge du malade, la violence ou la durée de la maladie, et les phénomènes qu'offrent nécessairement les efforts de la nature dans les diverses époques de la vie; il ajoute que cependant il paraît y avoir la même nuance entre elles qu'il y en a entre

(1) Cullen, t. II, p. 335.
(2) Baumes, *Convulsions*, p. 432.

la marche des maladies aiguës et celle des maladies chroniques.

Vogel, Sauvages, pensent de même que l'éclampsie ne diffère de l'épilepsie que par son acuité.

Maisonneuve, dans son *Traité de l'épilepsie,* cite une observation très-concluante, selon lui, où les deux maladies se transformèrent l'une l'autre. Cette observation, que nous avons étudiée avec soin, ne nous semble prouver rien autre, sinon que l'éclampsie et l'épilepsie peuvent successivement affecter le même individu à dix-huit ans de distance.

Sennert et Tissot, regardant comme un signe pathognomonique de l'épilepsie la perte absolue du sentiment et de la connaissance, font rentrer dans le cadre de cette maladie toutes les affections convulsives qui présentent de pareils signes.

Ces opinions sont beaucoup trop hasardées; car nous verrons plus tard que parfois l'épileptique peut garder l'usage de ses sens, et nous avons démontré plus haut que, dans l'épilepsie, le sentiment et la connaissance peuvent être complétement abolis.

Dans ces derniers temps, les opinions ont été également partagées. Guersant, MM. Blache et Valleix, sont presque les seuls qui aient admis l'existence de l'éclampsie comme espèce morbide. Je dois ajouter aussi l'opinion de Dugès (1) : suivant lui, l'éclampsie diffère de l'épilepsie par son apparition accidentelle, sa courte durée, et la longueur des attaques; mais, d'une autre part, M. Peschier, de Genève (2), prétend que ces deux mots ne doivent, dans la pratique, servir à désigner qu'une seule et même maladie. Enfin, pour terminer cette longue énumération, les auteurs du *Compendium de mé-*

(1) Dugès, *Mém. de l'Académie de médecine,* t. III.

(2) Peschier, *Recherches sur les maladies les plus importantes des enfants nouveau-nés,* p. 43; thèse, 1821.

decine renvoient du mot *Éclampsie* à l'article *Épilepsie*, sans faire une plus ample distinction.

Voyons, à notre tour, si nous pourrons, dans l'étude attentive des phénomènes, trouver des raisons suffisantes de distinction et les lumières nécessaires pour établir un diagnostic raisonné.

Et d'abord, qu'on ne s'étonne pas de voir ainsi confondues deux maladies qui se ressemblent sous tant de rapports; toutes deux sont caractérisées par des convulsions cloniques, toutes deux affectent avec plus de violence un des côtés du corps, toutes deux se montrent par accès de peu de durée, et revenant une ou plusieurs fois; dans toutes deux enfin il peut y avoir de l'écume à la bouche, perte de connaissance, congestion cérébrale et faciale, etc. Cependant, malgré ces ressemblances, qui paraissent concluantes, nous allons tâcher de montrer des *différences :*

1° Dans chaque phénomène pris en particulier,

2° Dans la forme et la durée des attaques,

3° Dans la marche de la maladie,

4° Dans les lésions qu'elle détermine,

5° Dans les affections consécutives.

Rien ne nous a paru plus favorable, pour la clarté du sujet, que de faire le tableau comparatif et simultané des deux maladies.

1° Symptomes en particulier.

Prodromes.

ÉCLAMPSIE.	ÉPILEPSIE.
Très-fréquents; les principaux sont la somnolence, le vomissement, les changements de couleur du visage, la constipation, le changement de caractère, les cris nocturnes.	Suivant Georget, dans l'épilepsie, sur 100 malades, 4 ou 5 à peine présentent des signes indicateurs. M. Beau, dans l'analyse de 273 faits, dit en avoir trouvé au contraire près de la moitié. Ce sont des changements de caractère, des crampes, des céphalalgies, la distension des veines du front (Tissot).

ÉCLAMPSIE.	ÉPILEPSIE.
Signes prochains.	
Ils n'existent que très-rarement ; surtout on ne rencontre rien qui ressemble à l'*aura epileptica*.	Fréquents au contraire ; ce sont des hallucinations de l'ouïe, de l'odorat, de la vue, des sensations de froid, de chaleur, d'engourdissement, enfin le phénomène remarquable de l'aura, sans laquelle, suivant M. Piorry, il n'existerait pas d'épilepsie.
Début.	
Il est brusque, mais sans avoir la rapidité de l'éclair.	Il est au contraire rapide comme la foudre, et arrive au moment le plus inattendu.
Convulsions.	
Leur caractère est d'être surtout cloniques et composées de mouvements étendus. Les contractures sont au contraire peu marquées, et ne surviennent qu'à la fin des attaques.	Leur caractère est de débuter par la contracture, et de finir par de grandes convulsions ; car les muscles, quoique agités, sont dans un état de contracture tellement prononcée, surtout au début des accès, que, dans les fortes attaques, nous l'avions essayé bien des fois, on ne peut plier les membres ni fléchir le tronc qu'avec de grands efforts.
Les petites attaques conservent jusqu'à un certain point le caractère convulsif, et laissent au malade une partie ou même toute sa connaissance.	Les petites attaques sont souvent sans convulsions ; il n'y a qu'un étourdissement, un vertige, pendant lequel le malade, perdant tout empire sur lui-même, tombe, et se relève sans souvenir du passé.
Écume.	
L'écume à la bouche peut exister, mais elle manque souvent aussi.	L'écume à la bouche est un phénomène très-habituel, sinon constant.

ÉCLAMPSIE.	ÉPILEPSIE.
Expression de la face.	
La face peut être pâle ou rouge, plus ou moins vivement congestionnée ; elle n'est pas violette, et surtout, chose importante, les traits ne sont pas décomposés, ni l'aspect hideux et repoussant, malgré les mouvements qui l'agitent à la suite des accès; figure naturelle.	La face est toujours vivement congestionnée ; elle est violette, couleur lie de vin; les veines, gonflées, se dessinent sur la peau ; la bouche, contournée, reste parfois ouverte ; les traits sont hideux et repoussants; à la suite des accès, grande pâleur.
Respiration.	
Elle offre ordinairement une grande fréquence, et présente un caractère tout particulier sur lequel j'insiste, parce qu'il peut, à lui seul, servir à fixer le diagnostic : c'est celui d'une dyspnée spasmodique et sanglotante. L'enfant aspire l'air péniblement, puis, dans l'expiration, il le rejette avec une plainte brève et saccadée.	Ordinairement arrêtée ou insensible pendant l'attaque, si celle-ci dure longtemps, les inspirations sont courtes, répétées, quelquefois sifflantes; mais jamais on n'entend ce cri, cette plainte particulière, dont nous parlions tout à l'heure.
État du pouls.	
La fréquence du pouls précède parfois l'attaque convulsive, l'accompagne pendant toute sa durée, et cette fréquence persiste pendant l'intervalle des accès, quand ils sont rapprochés.	Le pouls, pendant les plus fortes attaques, est aussi lent, aussi calme, que dans l'état normal. Lorsque plusieurs attaques se succèdent, le pouls devient fébrile; mais cet état n'est que passager et peu intense.
Sensibilité, connaissance.	
La connaissance peut être entièrement perdue; mais cela n'a lieu que dans les fortes attaques; dans les autres, elle est, jusqu'à un certain point, conservée. La sensibilité n'est souvent qu'émoussée; ordinai-	La connaissance est absolument perdue, sauf des exceptions très-rares, et c'est là un des caractères dominants de l'épilepsie; les sens sont fermés à tous les excitants, et la sensibilité tellement abolie, que les malheureux peuvent

ÉCLAMPSIE.	ÉPILEPSIE.
rement ces facultés sont intactes au début, plus ou moins émoussées ou abolies à la fin.	tomber dans le feu sans en avoir la conscience. La perte de connaissance se rencontre même dans le simple vertige épileptique.

2° Forme des attaques.

Durée.

La durée de l'état convulsif varie entre 2 et 20 minutes environ. Plusieurs accès répétés à de courtes distances peuvent se prolonger des heures entières.	Les convulsions durent depuis 10 ou 15 secondes jusqu'à 3 ou 4 minutes, jamais plus; mais un grand nombre d'attaques peuvent aussi se succéder.

Somnolence consécutive.

A la suite de l'accès, l'enfant tombe dans une somnolence, une sorte de coma, qui n'est ni précédé ni accompagné de ronflement; la respiration est rare, profonde; on voit apparaître de temps en temps quelques petits mouvements convulsifs; l'enfant pousse des cris longs et plaintifs; la somnolence peut durer plusieurs heures.	A la suite de l'accès, survient un ronflement qui peut manquer dans de faibles attaques; puis un sommeil profond, pesant; l'enfant ne pousse pas de cris, et les mouvements convulsifs sont complétement abolis. Ce sommeil ne dure guère que 10 à 20 minutes.

3° Marche de la maladie.

Marche.

Apparaît accidentellement; sa marche est celle des maladies aiguës, et elle disparaît quelquefois très-vite; le premier accès est souvent le plus fort.	Sa marche est celle des affections chroniques; chez les jeunes enfants, elle débute par un léger trouble de l'intelligence, puis l'écume à la bouche, de petites convulsions; peu à peu les accès se caractérisent, et cette marche croissante aboutit d'ordinaire aux grandes convulsions.

ÉCLAMPSIE.	ÉPILEPSIE.
Durée.	
L'éclampsie commence dans le premier âge ou à l'époque de la dentition; sa durée est souvent éphémère. La forme périodique, la plus longue de toutes, ne reparaît guère après la puberté.	Très-rare dans la première année de la vie, l'épilepsie attaque plutôt la seconde enfance : si on la voit s'arrêter parfois à la puberté, souvent aussi elle persiste jusqu'à la fin de la vie; elle peut commencer à tout âge.

4° Lésions et suites de la maladie.

Hémorrhagies méningées.	
Nous avons vu qu'elles étaient fréquentes à la suite de l'éclampsie.	Elles sont au contraire extrêmement rares dans l'épilepsie.
Paralysies.	
Les paralysies qui surviennent sont rebelles, parce qu'elles tiennent à une lésion cérébrale; à la suite, on observe un arrêt de développement des membres paralysés.	Il peut y avoir aussi des paralysies dans le cours de l'épilepsie, mais elles se dissipent souvent, parce qu'elles ne correspondent pas à une altération organique : aussi ne voit-on, à la suite, aucun arrêt de développement.
État de l'intelligence.	
Beaucoup d'enfants éclamptiques conservent toute leur intelligence; quelques-uns ont l'esprit borné, et ne se développent point, mais jamais ils ne tombent en démence.	L'*idiotisme* et la *démence* sont les suites habituelles de l'épilepsie opiniâtre.

Ce dernier caractère est d'une grande importance, car il tend à prouver qu'il existe une différence réelle et profonde dans la nature intime de ces deux maladies.

Lorsque l'on a suivi, pour ainsi dire, côte à côte l'histoire de chacune d'elles, il est impossible, malgré tous leurs rap-

ports, de ne pas y trouver des différences fondamentales, qui leur méritent une place séparée et distincte dans l'ordre nosologique. Nous devons ajouter pourtant que les différences sont toujours plus tranchées dans les livres que dans la nature; les variétés observées sur le malade sont loin de présenter à la fois tous les caractères différentiels énoncés précédemment; un grand nombre peuvent manquer, et cette lacune, jointe au peu de renseignements obtenus par le médecin, sur les débuts de la maladie, rend parfois très-difficile le diagnostic de certaines éclampsies opiniâtres et invétérées.

C'est alors que le coup d'œil médical et l'habitude de l'observation doivent remplacer la science, et servir au praticien pour deviner la nature.

(*La fin au prochain numéro.*)

DE L'ANÉVRYSME DU CANAL ARTÉRIEL;

Par le Dr **THORE fils**, *ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique, lauréat de la Faculté de médecine de Paris, etc.*

Dans un mémoire fort étendu sur les maladies de l'artère pulmonaire, dont les *Archives générales de médecine* viennent de terminer la publication, M. Norman-Chevers cite, comme unique dans la science, le cas d'anévrysme du canal artériel observé par Billard. Bien que ce sujet n'ait guère d'importance qu'au point de vue de l'anatomie pathologique, il ne sera peut-être point sans intérêt de combler la lacune laissée dans le travail du savant médecin anglais, au moyen des observations déjà connues et de celles, plus nombreuses, que j'ai recueillies.

M. Baron, le premier, a signalé cette disposition anormale chez un enfant : les symptômes n'avaient rien offert de particulier.

En 1826, Billard l'a constatée, à son tour, sur un enfant du sexe masculin, âgé de 3 jours, qui entra à l'infirmerie de l'hospice des Enfants Trouvés.

La respiration était gênée, sa face livide, son cri étouffé; son pouls petit, fréquent, facile à déprimer. Il resta deux jours dans cet état, et mourut le troisième. A l'*autopsie*, on trouva le cœur plus volumineux qu'il ne l'est ordinairement chez les enfants naissants; les deux cavités latérales offraient une dilatation à peu près égale, et étaient pleines d'un sang noir et pris en caillots. Le canal artériel existait sous forme d'un gros noyau de cerise; son diamètre transversal avait environ 3 lignes et demie, et sa circonférence, 9 : en le considérant à l'extérieur, on aurait dit qu'il s'ouvrait largement dans l'aorte; mais cette largeur apparente n'existait qu'à l'extérieur, car l'intérieur de la tumeur était rempli de caillots fibrineux organisés, et disposés par couches, et ne laissaient à leur centre qu'un pertuis, qui eût à peine permis l'introduction d'une plume de corbeau.

En 1827, M. Martin Saint-Ange fait voir à la Société anatomique le cadavre d'un enfant d'un mois, offrant une dilatation anévrysmale du canal artériel. Une incision pratiquée sur cette tumeur met à découvert un caillot fibrineux rougeâtre, de la grosseur d'une noisette; sa consistance est assez grande; il paraît composé à son intérieur d'un certain nombre de couches superposées, mais il n'est pas percé à son centre. (*Bulletins de la Société anatomique*, avril 1827, n° 2.)

C'est cette observation que M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire cite dans son ouvrage comme peut-être unique dans les annales de la science (t. I, p. 563); il a examiné cette pièce et a constaté que le canal artériel commençait à s'oblitérer à son extrémité aortique, que le trou inter-auriculaire existait encore.

En 1837, M. Parise fit à la même société une communication semblable.

Il s'agissait d'un enfant qui mourut à la crèche de l'hospice des Enfants Trouvés, à l'âge de 19 jours. On n'avait constaté chez lui

qu'un endurcissement du tissu cellulaire et un affaiblissement croissant jusqu'à sa mort. Les deux poumons étaient engorgés, et le droit hépatisé au sommet. Le cœur, gorgé de sang noir et non coagulé, n'offre rien de remarquable : les valvules sont saines, et le trou de Botal fermé permet encore l'introduction d'un stylet porté obliquement. Le canal artériel, vu à l'extérieur, est d'une couleur brune : il est remarquable par sa largeur, qui est de 10 lignes, et par le volume de sa partie moyenne, dont le diamètre a 4 lignes un quart, et la circonférence près de 13 lignes. Cette dilatation, beaucoup plus marquée du côté de la convexité, c'est-à-dire en avant et à gauche, que du côté qui appuie sur la bronche gauche, est fusiforme, de telle sorte que le canal artériel, rétréci à ses deux extrémités, n'a que 2 lignes vers l'artère pulmonaire et 2 lignes et demie vers l'aorte. A l'intérieur, il contient du sang liquide sans rudiment de caillots, et s'abouche librement et dans l'aorte et dans l'artère pulmonaire. Sur la concavité, on voit une saillie longitudinale, à partir de laquelle la paroi gauche du canal est amincie, ce qui pourrait faire croire à une rupture des membranes internes; mais il n'y a aucune solution de continuité; ce n'est qu'un des replis longitudinaux que l'on voit presque constamment dans ce point du canal artériel : ses parois sont rouges, et l'on trouve près de l'aorte un peu de sang infiltré dans leur épaisseur. L'aorte et l'artère pulmonaire sont saines.

Ces quatre faits sont les seuls qu'après de longues recherches j'ai pu réunir. Ceux que j'ai moi-même observés sont au nombre de *huit;* ils sont le résultat du dépouillement de plus d'un millier d'autopsies faites à l'hospice des Enfants Trouvés, ce qui explique pourquoi moi seul j'ai pu recueillir un nombre double des faits que la science possédait jusqu'alors. Je vais les relater d'après l'ordre de date.

OBSERVATION I. — T., fille âgée de 9 jours, est entrée à l'infirmerie le 24 février 1842. Elle avait un œdème du tissu cellulaire, de l'ictère, rougeur assez vive de la cavité buccale. L'œdème n'existait qu'aux membres inférieurs, et disparut au bout de quelques jours. Elle meurt le 4 mars, à quatre heures du matin.

On trouve encore une sérosité rougeâtre dans le tissu cellulaire des membres inférieurs. Toute la moitié postérieure du lobe supérieur droit est hépatisée; à gauche, le tissu pulmonaire est forte-

à gauche, le tissu pulmonaire est fortement congestionné, sa consistance un peu diminuée, mais il surnage.

Le cœur est pâle, et ses ventricules ont : le gauche, à sa base, 6 millimètres ; au milieu, 5 ; à la pointe, 3 ; le droit, à sa base, 5 millimètres ; au milieu, 5 ; à la pointe, 2. L'artère pulmonaire, l'aorte, ont leurs parois teintes d'un rouge foncé ; le canal artériel a une forme sphérique, et a le volume d'une aveline ; sa cavité est remplie par un caillot d'un noir très-foncé, de consistance moyenne, à peine adhérent aux parois, qui sont ramollies et d'un rouge violacé ; il ne présentait pas de couches ni d'apparence fibrineuse ; pas de pus, ni de trace de canal central. Le foie est brunâtre, un peu ramolli. La muqueuse de l'estomac est molle et rosée.

Obs. II.— L., garçon, né le 27 février 1842, est décédé à la crèche le 12 mars, à dix heures du matin.

C'est un enfant grêle, émacié. Il avait au devant du genou droit un abcès sous-cutané ; il existe dans chacune des articulations scapulo-humérales un pus jaunâtre très-abondant. Les os qui forment cette articulation sont sains, et la synoviale est pâle. Toute la partie postérieure du poumon droit est hépatisée ; les cavités droites du cœur sont remplies par un caillot jaunâtre ; l'ouverture du trou de Botal a encore 1 millimètre. Le canal artériel a 16 millimètres de longueur ; à sa partie la plus voisine de l'aorte, il se renfle, et prend la forme d'un grain de café ; sa cavité est remplie par un caillot moitié jaunâtre, moitié noir, adhérent aux parois du canal, sans pertuis central ; la membrane interne du canal est rougeâtre. Le foie et la rate sont un peu ramollis ; la muqueuse stomacale est d'un rose violacé, et donne des lambeaux assez longs ; le rein droit est pâle, la substance tubuleuse du gauche est congestionnée.

Obs. III. — O., garçon, né le 10 mars 1842, est décédé le 21, à trois heures du matin. C'est un enfant vigoureux et bien constitué. Le 18, on constate qu'il existe chez lui, dans toute l'étendue de la poitrine, à droite et en arrière, du râle crépitant ; respiration bronchique et bronchophonie ; 150 pulsations, 50 respirations par minute. Le cri est assez fort. Vésicatoire volant sur le côté droit. — Le 19, matité du côté droit ; persistance des mêmes phénomènes d'auscultation : râle crépitant fin et humide ; à gauche, plus gros et plus humide ; 120 pulsations, 40 respirations.—Le 20, les extré-

mités sont violacés; matité persistante à droite; toujours beaucoup de dyspnée; 50 respirations; le pouls conserve la même fréquence. Il meurt le 21, à midi. L'autopsie est faite le 22.

Taille, 50 centimètres. La matité existe du côté droit de la poitrine; il n'y a point d'écume à la bouche ni dans les narines. Le cordon n'est point tombé, mais il est à peine adhérent. Les artères ombilicales sont remplies par un caillot filiforme; la veine ombilicale est béante et vide. — La moitié postérieure du poumon droit est hépatisée; le tissu pulmonaire est, dans ce point, ramolli, sa coupe inégale; ses morceaux tombent rapidement au fond de l'eau. Au sommet, le tissu est beaucoup plus ramolli, et se réduit, sous la pression, en une bouillie jaunâtre. La muqueuse du larynx est fortement injectée. La trachée et les bronches contiennent un liquide non spumeux et peu abondant. Le thymus est flasque, il a 4 centimètres en tous sens. — Le cœur est très-volumineux, il a 5 centimètres sur 5. La cavité droite est remplie par un caillot du volume d'une grosse noisette, jaunâtre, peu consistant, non adhérent aux parois: il envoie un prolongement jusque dans les divisions de l'artère pulmonaire. Le trou de Botal est fermé par une valvule, mince, criblée; le cœur, vidé et mesuré de nouveau, n'a guère perdu que 3 millimètres en tous sens : le ventricule gauche a 5 millimètres à sa base, 4 à son milieu, 3 à la pointe; le droit a 3 millimètres à sa base, 2 à son milieu, 1 à la pointe. — Le canal artériel est long d'un centimètre, volumineux; il présente un fort renflement du côté le plus voisin de l'aorte, où il a 6 millimètres de diamètre; cette dilatation contient un caillot gros comme un pois, noirâtre dans sa partie libre, d'un blanc jaune dans un point où il a contracté une adhérence assez intime avec les parois du canal; il n'a pas l'apparence stratifiée et ne présente aucun pertuis. Le foie est brun et de bonne consistance. —La surface interne de l'estomac est couverte d'un mucus épais; elle est injectée, et donne des lambeaux très-courts. La muqueuse intestinale est molle et injectée dans quelques points. — Les capsules surrénales sont peu volumineuses et de couleur jaunâtre ; les mamelons des reins sont très-injectés.

Obs. IV. — L., fille, née le 21 mars, est décédée le 29, à dix heures du matin, sans avoir été observée pendant la vie. Elle a un œdème peu prononcé des extrémités inférieures; toute la moitié postérieure du poumon droit est franchement hépatisée; il en est de même du gauche, mais dans une moindre étendue. — Les cavi-

tés droites du cœur sont remplies par un caillot jaunâtre; il y a dans les cavités gauches un sang noir et fluide; le trou de Botal est oblitéré par une valvule très-mince. — Le canal artériel a près de 2 centimètres de longueur; il est un peu contourné, et offre dans la partie la plus rapprochée de l'aorte une dilatation dont le diamètre est de 6 millimètres; cette portion dilatée est remplie par un caillot noir, de forme arrondie, fortement adhérent à la membrane interne du canal, que l'on enlève en même temps que lui.

Obs. V. — Un enfant du sexe masculin, âgé de 6 jours, est mort à la crèche, le 28 avril, sans avoir été observé. Bien qu'il ne présente aucun signe de putréfaction, l'épiderme est soulevé dans une assez grande étendue, et il y a un léger œdème des extrémités inférieures; les poumons sont ramollis, ainsi que le foie, la rate, les reins et le cerveau; la taille est de 45 centimètres; le cœur n'offre rien de particulier à noter, si ce n'est une dilatation du canal artériel, qui a pris le volume et la forme d'un gros pois: cette dilatation est plus rapprochée de l'aorte que de l'artère pulmonaire; la cavité est remplie par un caillot noirâtre, qui n'est point adhérent; la membrane qui ferme le trou de Botal a une ouverture à peine perceptible.

Obs. VI. — L., garçon, né le 26 avril, est décédé à la crèche le 1er mai. Les poumons sont un peu congestionnés. Le trou de Botal est complétement fermé. Le canal artériel est dilaté, et forme près de l'aorte une ampoule du volume d'un pois ordinaire; il est rempli par un caillot noir et un peu adhérent. — Le foie est couvert de pseudomembranes minces, jaunes; il en est de même de la rate. Le péritoine contient une assez grande quantité de sérosité séro-purulente. — La membrane muqueuse de l'estomac est pointillée d'un rose vif, et sa consistance paraît diminuée.

Obs. VII. — G., garçon, né le 18 mai, mort le 30, à six heures du soir. Il a été examiné le jour même de sa mort : il avait un érysipèle qui occupe toute la peau de l'abdomen. Le ventre est tendu, douloureux; il y a eu des vomissements verdâtres; il a un peu de muguet.

A l'*autopsie*, on reconnaît l'existence d'une pleurésie du côté droit, caractérisée par des fausses membranes minces et molles, de couleur jaune, existant sur la plèvre pulmonaire et pariétale, ainsi que par l'épanchement considérable d'un liquide d'un jaune rougeâtre, dans lequel nagent des pseudomembranes. Les plèvres

sont injectées par un réseau fin et délié; les poumons ont une teinte d'un rouge foncé, ils sont crépitants et parfaitement sains. — Le cœur, assez volumineux, contient un peu de sang fluide; le trou de Botal est tout à fait oblitéré. Le canal artériel est dilaté et forme une grosse ampoule; sa longueur est de 1 centimètre et demi; son développement dans sa plus grande largeur est de 14 millimètres; il est rempli par un caillot jaune très-adhérent, qui est très-intimement uni aux parois du canal, et ferme toute communication entre l'aorte et l'artère pulmonaire; il n'est traversé par aucun pertuis. — L'œsophage est d'un rouge violacé, on y trouve dans son milieu et près du cardia plusieurs points de muguet; la muqueuse stomacale est rouge et fortement injectée; les valvules conniventes existent jusqu'à la fin de l'intestin grêle, près du cæcum ; la muqueuse est couverte de plaques saillantes, inégales et volumineuses, très-notablement injectées.

Obs. VIII. — L. (Joseph), garçon, âgé de 1 mois et 2 jours, est entré à l'infirmerie, le 22 mai, pour un muguet fort simple, qui est resté presque stationnaire jusqu'au 30. Il s'étend alors assez rapidement en larges plaques, gagne les lèvres, les joues et la langue; en même temps, il y a des selles jaunes et vertes ; du gargouillement dans l'abdomen, qui est tendu et douloureux. — Le 31, même état. — Le 1er juin. Le muguet est toujours très-abondant, il a pris une couleur jaune. La muqueuse buccale est d'un rouge violacé. — Le ventre toujours tendu ; les selles vertes. Le cri est fréquent. La poitrine est sonore; un peu de râle sibilant. — Le 2. Pouls à 116, dyspnée, 52 respirations; toux assez rare, matité peu prononcée du côté droit de la poitrine; de ce côté, râle crépitant fin, sec et superficiel. Les plaques de muguet occupent toujours les mêmes points. Le ventre est tendu et douloureux ; selles vertes. — Le 3, l'état reste le même. — Le 4. 120 pulsations; toujours de la dyspnée. Matité à droite, à la partie postérieure et dans l'aisselle; râle crépitant à bulles très-fines, nombreuses, superficielles; battements du cœur faibles et réguliers ; muguet toujours le même. — Le 5. Le pouls ne peut se compter et se sent à peine aux artères crurales. Dyspnée croissante; 52 respirations. Le cri est très-faible; toux rare et sèche. La face a perdu toute son expression ; les traits sont immobiles. Mêmes phénomènes de percussion et d'auscultation du côté droit de la poitrine ; à gauche, quelques bulles de râle crépitant ; ventre tendu, volumineux, très-météorisé ; absence de selles; les extrémités des membres ont une teinte violacée, et sont

refroidies. La face a aussi une coloration violacée, et les conjonctives sont injectées. Il meurt à trois heures du soir. L'autopsie est faite le 6.

Taille, 53 centimètres. Le cœur a 5 centimètres et demi de hauteur sur 4 de largeur ; sa forme est allongée et étroite ; les orifices artériels ont 1 centimètre de diamètre, de même que les orifices auriculo-ventriculaires. L'épaisseur du ventricule gauche est de 7 millimètres à sa base et à son milieu, et de 4 à la pointe; celle du droit est de 5 à la base, de 4 au milieu, et de 3 à la pointe. — Le trou de Botal est oblitéré. — Le canal artériel a une longueur de 22 millimètres, il est par conséquent beaucoup plus long que d'ordinaire : près de son insertion à l'aorte, il présente un renflement arrondi, qui contient un caillot noir et assez adhérent à ses parois. — Les bronches sont remplies d'une mucosité abondante et puriforme, et leur muqueuse présente une injection violacée très-intense. — Il n'y a point de traces de muguet dans l'œsophage. Pneumonie corticale occupant toute la partie postérieure du poumon droit, à une profondeur peu considérable. — La muqueuse stomacale est rosée et molle. L'estomac contient un liquide d'un jaune vert. La muqueuse intestinale est injectée et ramollie.

Disons d'abord que ce mot d'anévrysme devrait être remplacé par celui de dilatation, déjà employé par M. Parise, et qui est plus convenable. Ainsi qu'on a pu le voir dans toutes les observations recueillies jusqu'ici, l'état anatomique du canal artériel n'a point beaucoup varié ; il s'est toujours offert sous l'aspect d'un renflement sphérique; ses parois avaient subi une égale dilatation, sans rupture ni altération des membranes. Il avait la forme et le volume d'un noyau de cerise, d'une petite noisette, d'un grain de café, etc. Soit par le fait de sa dilatation, soit par une coïncidence, il a presque toujours eu une longueur plus considérable qu'à l'état normal. La longueur, qui, d'après nos recherches, est, en moyenne, à cette époque de la vie, de 1 centimètre, a atteint 15, 16, 20, 22 millimètres. Le diamètre de la dilatation a varié depuis 6 jusqu'à 10 millimètres.

Dans le fait de Billard, les caillots étaient fibreux, organi-

sés, disposés par couches, et traversés par un canal central. M. Martin Saint-Ange a trouvé une disposition analogue, moins le canal. Dans les autres observations, le sang était tantôt liquide, tantôt en caillots plus ou moins consistants, mais n'ayant point l'aspect stratifié. J'ai rarement trouvé le caillot libre; le plus souvent, il avait contracté, avec la membrane interne du canal, des adhérences si fortes, qu'une fois elle fut enlevée en même temps que lui.

Toujours la membrane interne avait une coloration d'un rouge plus ou moins foncé, une fois sa consistance a paru notablement diminuée.

Une disposition que j'ai constamment notée, c'est que la dilatation était plus rapprochée de l'aorte que de l'artère pulmonaire. N'y aurait-il point là un moyen d'expliquer la formation de l'anévrysme du canal artériel? M. Gendrin a établi que les artères pulmonaires naissent primitivement de l'aorte, par l'intermédiaire du canal artériel; ce n'est que plus tard, suivant lui, que le tronc de l'artère pulmonaire se forme et vient s'ouvrir dans le cœur de dehors en dedans et par une impulsion mécanique *a tergo* (*Journal général de médecine*, t. CI, p. 325). En admettant cette manière de voir, n'est-il pas permis de supposer qu'à une certaine époque de la vie intra-utérine, le canal artériel a une capacité bien plus grande que celle qu'il doit avoir plus tard, quand le tronc de l'artère pulmonaire est formé, et qu'il doit être surtout dilaté à son insertion à l'aorte? Le vice de conformation qui nous occupe serait, dans cette hypothèse, la persistance d'un état qui existe d'une manière transitoire dans les premiers temps de la vie fœtale.

Jamais la dilatation du canal artériel n'a coïncidé avec d'autres vices de conformation du cœur ou des vaisseaux qui en émergent. Trois fois on a trouvé le cœur plus volumineux qu'à l'état normal, et ses cavités un peu dilatées; plusieurs fois aussi on a noté que la membrane qui ferme le trou de

Botal offrait une petite ouverture, disposition qui est d'ailleurs très-fréquente.

La plupart des enfants n'ont point été observés pendant la vie. Ceux qui ont pu être examinés convenablement avaient éprouvé des accidents du côté des voies respiratoires ; ils s'expliquaient tout naturellement par l'existence d'une pneumonie, maladie si commune et cause de mort la plus habituelle dans la première enfance.

Cette pneumonie a été constatée plusieurs fois pendant la vie ou reconnue à l'autopsie.

On ne peut guère supposer que la dilatation du canal artériel puisse être diagnostiquée, et même qu'elle donne lieu à des symptômes particuliers ; elle ne peut gêner en rien la circulation du sang.

La cavité anormale étant remplie par un caillot plus ou moins consistant, adhérent aux parois, toute communication entre l'aorte et l'artère pulmonaire se trouve interceptée.

Mais en supposant même que le canal dilaté puisse donner passage au sang et qu'il y ait une facile communication entre ces deux vaissseaux, la circulation pourrait, au moins pendant quelque temps, n'être point troublée. En effet, j'ai trouvé, comme Billard, chez un très-grand nombre d'enfants, que les ouvertures fœtales sont rarement oblitérées avant le quatrième ou cinquième jour après la naissance, mais que souvent on les trouve encore libres au bout de douze ou quinze jours ; une fois même j'ai trouvé le canal artériel traversé par un pertuis central chez un enfant de 6 semaines, sans qu'on ait pu noter le moindre trouble dans la circulation.

Il est donc permis d'affirmer qu'aucun signe ne peut, pendant la vie, indiquer l'existence de cette singulière lésion du canal artériel, et qu'elle sera toujours un cas rare d'anatomie pathologique.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ANÉVRYSMES;

Par **A. VERNEUIL**, *aide d'anatomie de la Faculté de médecine de Paris, lauréat des hôpitaux et de l'École pratique, membre de la Société anatomique et de la Société de biologie.*

J'apporte deux nouveaux faits relatifs à l'histoire encore obscure d'un phénomène remarquable présenté par les tumeurs anévrysmales, je veux parler de la suspension momentanée des pulsations accessibles à la vue et au toucher, et des phénomènes stéthoscopiques, dans les anévrysmes, et en particulier dans ceux du pli du coude.

On sait que certains anévrysmes peuvent exister sans battements : les erreurs de diagnostic, commises par des chirurgiens justement célèbres, sont là pour nous l'apprendre; le plus souvent l'état du membre ou du sac anévrysmal, la circonstance du lieu qu'occupe ce dernier, donnent la raison de ces méprises heureusement rares. Mais on a peu insisté sur l'interruption plus ou moins prolongée des phénomènes locaux produits par l'entrée du sang dans les anévrysmes, interruption pour laquelle il est plus difficile d'invoquer une des raisons précédemment données.

Dans le remarquable article *Anévrysme* du Dictionnaire en 30 vol., qui résume l'état de la science, MM. Marjolin et P. Bérard s'expriment ainsi relativement au sujet qui nous occupe : « Quelquefois, en examinant la tumeur à plusieurs jours d'intervalle, on pourra reconnaître une pulsation qui n'était point appréciable à un premier examen ; cette intermittence des pulsations a paru difficile à expliquer, cependant on peut s'en rendre compte par les changements qui s'opèrent dans les caillots, dans l'ouverture de communication de l'artère avec le sac et dans le sac lui-même ; mais nous ne

croyons pas nécessaire de développer cette proposition, alors même que la main appliquée sur la tumeur n'y percevra plus de pulsations, l'oreille aidée ou non du stéthoscope pourra encore recueillir, dans un grand nombre de cas, un bruit de râpe ou de soufflet résultant de l'entrée du sang dans le sac anévrysmal. »

En 1846, M. Chaumet a de nouveau signalé des faits de ce genre. Des deux observations nouvelles que je consigne ici, la première a été recueillie par moi, à Beaujon, grâce à l'obligeance de mon savant maître M. Robert; l'autre m'a été communiquée par mon excellent collègue et ami Follin.

Obs. I. — Je vois, le 1er avril 1850, dans le service chirurgical de M. Robert, un homme adulte chez lequel une saignée malheureuse, pratiquée au bras droit, dans les derniers jours de décembre 1849, a donné lieu à une tumeur présentant tous les signes d'un anévrysme; ces signes ont été constatés, la veille encore, par un praticien de la ville et par M. Wickam, interne du service. Nous reconnaissons une tumeur située à la partie interne du pli du coude; elle est ovoïde et présente 3 centimètres dans son plus grand diamètre, dirigé obliquement en bas et en dehors sur le trajet de l'artère humérale; elle fait une saillie de 2 centimètres environ au-dessus des téguments, qui sont tendus, mais sans adhérences et sans changement de coloration, mobile, indolente, dure et résistante : *cette tumeur ne présente aucun battement appréciable soit à la vue, soit au toucher.*

M. Robert, plusieurs élèves du service, et moi-même, appliquons l'oreille à sa surface, *sans percevoir de bruit de souffle.*

Le diagnostic d'une tumeur anévrysmale devenait incertain. L'interne, fort surpris, examina lui-même le malade et ne recueillit que des signes négatifs. Le pouls de la radiale se faisait sentir, quoique faiblement. Trois minutes au moins s'étaient écoulées quand M. Robert, appliquant de nouveau la pulpe des doigts sur la tumeur, crut percevoir quelques battements obscurs. Ceux-ci, en effet, augmentèrent progressivement d'intensité, et deux minutes après, la tumeur, devenue plus volumineuse d'un tiers, devint le siége de mouvements d'expansion très-étendus. Auscultée de nouveau, elle offrit un bruit de souffle très-évident, et reprit enfin la physionomie qu'elle avait présentée lors des investigations antérieures.

La compression exercée sur l'artère humérale, à 10 centimètres au-dessus de la tumeur, la ramena précisément au point où elle était lorsque commençait notre examen, c'est-à-dire qu'elle devint plus petite, dure, sans battements ni souffle. Dans les jours suivants, les mêmes phénomènes se sont reproduits quelquefois; le malade lui-même s'en est aperçu.

Je regrette vivement que l'auscultation du cœur n'ait pas été pratiquée en même temps que celle de l'anévrysme.

Obs. II. — En 1846, M. Follin présenta à la Société de chirurgie un malade porteur d'une variété très-curieuse de l'anévrysme artério-veineux du pli du coude (V. *Mémoires de la Société de chirurgie*, année 1848). MM. Nélaton et René Marjolin avaient plusieurs fois constaté le cortége non équivoque des signes diagnostiques.

Plusieurs membres, s'étant mis en devoir d'examiner la maladie, trouvèrent une tumeur située, à la vérité, dans le lieu qu'occupent les anévrysmes qui succèdent à la phlébotomie, mais qui était dure, et n'offrait aucun battement que la vue ou le toucher pussent percevoir. Les signes stéthoscopiques manquaient également. M. Malgaigne pensa qu'il était en présence d'un anévrysme guéri. M. Follin, fort étonné, examina la tumeur et constata lui-même que tous les signes avaient disparu. Pourtant, comme le malade était visiblement ému, il le fit asseoir et lui donna à boire un verre d'eau; il invoquait alors le témoignage des deux chirurgiens de l'hôpital Saint-Antoine, lorsque quelques battements se manifestèrent, d'abord obscurs, puis de plus en plus évidents; le sussurrus reparut également. Personne alors ne douta plus qu'il eût sous les yeux un véritable anévrysme.

Je n'ai pas besoin d'insister longtemps sur la similitude parfaite de ces deux observations.

Dans une brochure intitulée *Choix de faits chirurgicaux* (Bordeaux, 1846), M. Chaumet rapporte une observation d'anévrysme du pli du bras qui présente entre autres les quelques détails suivants (p. 2 et suivantes) :

Obs. III. — Il s'agit d'un homme d'un homme de 37 ans, affecté d'un anévrysme du pli du coude droit, gros comme un œuf de poule, et suite d'une saignée. La tumeur est dure au toucher, sans

changement de couleur à la peau, transmettant à la main qui l'embrasse une dilatation excentrique, isochrone aux pulsations du cœur; l'oreille ou le stéthoscope y constate sans peine le sussurrus. Le diagnostic étant parfaitement clair, l'opération par la méthode d'Anel est décidée et pratiquée, le 14 novembre 1845, 5 mois après l'accident. L'incision convenable étant faite, on trouva deux artères provenant d'une bifurcation préalable de l'artère humérale. Laquelle fallait-il lier? La question était embarrassante pour l'opérateur; il était privé du seul signe qui pouvait le guider sûrement; car *les pulsations de la tumeur s'étaient complétement arrêtées, le bruit de soufflé qu'on y entendait précédemment, la dilatation excentrique, tout avait cessé.*

Après avoir longuement donné le reste de l'observation, M. Chaumet ajoute les réflexions suivantes: « Comment le bruit de souffle, les mouvements et les battements artériels ont-ils été complétement suspendus à l'instant de l'opération? Ce phénomène ne peut être bien interprété que par suite de la perturbation apportée dans les centres nerveux, qui ne commandaient que faiblement aux mouvements du cœur.

« Une circonstance aussi embarrassante s'est présentée à nous dans un autre cas où l'artère crurale d'un enfant, mise à découvert pour un anévrysme traumatique du creux poplité, ne fut reconnue qu'à sa position anatomique et aux caractères physiques que le tube artériel fait naître, lorsqu'on le presse entre les deux doigts; cette suspension momentanée du mouvement circulatoire s'est aussi montrée, il y a peu de jours, à l'occasion d'une amputation de l'avant-bras qui n'a nécessité aucune ligature. »

Je donne textuellement la citation de M. Chaumet; elle renferme au moins deux faits importants, savoir : la suspension des phénomènes de l'abord du sang dans le sac anévrysmal, et l'absence de battements dans la portion saine d'une artère, à une assez grande distance du point lésé. Il donne la même explication à ces cas où l'écoulement sanguin ne se manifeste pas, dans une opération, après la division de

vaisseaux artériels, même volumineux. Ce dernier fait clinique est du reste bien connu.

Qu'on me permette encore une citation; j'extrais les passages suivants de l'excellente thèse de mon ancien collègue et ami M. le Dr Morvan, sur l'anévrysme variqueux, 1847; il dit en parlant d'un anévrysme variqueux du pli du coude gauche: « Les jours suivants, l'anévrysme forme une tumeur dure, peu réductible, où ne se font sentir que de faibles pulsations; le bruit de souffle intermittent très-affaibli, n'est perceptible *que dans certains moments et d'une manière très-irrégulière*, quelques jours après il a complétement disparu. »

Plus loin, dans une autre observation (p. 40), à propos du frémissement cataire, que M. Morvan distingue du bruit de souffle ordinaire, et qu'il regarde comme signe pathognomonique de l'anévrysme variqueux (1), je lis: « Ce frémissement, qui suit en haut les gros vaisseaux, se perçoit mieux quand le bras est pendant; *il apparaît et disparaît avec une irrégularité* qu'on ne saurait mieux comparer qu'à celle du bruit de souffle dans la chlorose. Le 11, le frémissement, que l'on avait encore constaté à la visite du matin, disparaît vers midi, dans la journée; le malade le sent de loin en loin, le soir on ne le retrouve plus.

Le bruit de souffle intermittent, d'abord très-sonore, ne se fait plus entendre que dans certaines positions du membre; le 14 septembre, on ne l'entend plus. »

C'est avec beaucoup de raison que M. Morvan rappelle ce qui se passe dans la chlorose: j'ai eu moi-même occasion de

(1) J'ai eu l'occasion récente de vérifier l'importance de ce signe sur un malade couché dans les salles de M. Velpeau, et qui portait un anévrysme traumatique, siégeant sur la partie moyenne de l'artère fémorale. Le sussurrus était très-circonscrit, mais parfaitement évident; on discuta beaucoup sur la nature de la maladie, avant l'opération qui démontra une communication entre l'artère et la veine fémorales.

constater cette intermittence des bruits artériels dans cette maladie, c'est un fait vulgaire dans l'histoire de l'auscultation des vaisseaux. J'ouvre en effet le *Compendium de médecine* (*Auscultation*, t. Ier, p. 503), et j'y trouve : « Une circonstance singulière, et qui, dans l'état actuel de la science, n'a pas reçu d'explication, fait que le bruit de diable cesse tout à coup, puis revient sans cause connue. » Il n'est pas toujours possible d'expliquer cette interruption par la pression exercée par le stéthoscope ni par les changements de position qu'exécute le malade.

Les mêmes rémissions ont été observées pour le souffle placentaire : on les a attribuées à des changements de position du fœtus ou à des mouvements de la mère. Je ne pense pas non plus que cette explication convienne à tous les cas.

Il résulte bien évidemment des faits qui précèdent, que les phénomènes stéthoscopiques qui, dans certains états pathologiques, se produisent dans les tubes artériels, peuvent être suspendus pendant un temps plus ou moins prolongé. Dans les anévrysmes en particulier, on peut observer l'interruption des bruits de frémissement, de souffle, et aussi des mouvements d'expansion que l'œil et le toucher perçoivent de coutume Je vais même plus loin, et je pense que, lorsque l'expansion vient à manquer dans une tumeur superficielle où elle existait quelques instants auparavant, le bruit de souffle qui se produit à la solution de continuité artérielle doit également disparaître ; car il est constant que ces deux phénomènes, expansion et souffle, exigent la même condition : c'est-à-dire, le passage du sang à travers l'ouverture de communication entre l'artère et le sac. Dès que le sang ne pénétrera plus dans le sac, si les battements persistent, ils seront communiqués à la tumeur ; si le souffle persiste, c'est dans le vaisseau seul qu'il prendra naissance. Ces deux derniers cas ne sont qu'à l'état d'hypothèse.

Or l'explication de ces divers variations est encore obscure,

parmi les auteurs : quelques-uns en effet les attribuent à des modifications toutes mécaniques. M. Chaumet au contraire les considère comme sous l'influence des mouvements du cœur, ralentis par une perturbation des centres nerveux. Or, suivant moi, ces deux théories ont leur sphère d'application, mais je crois qu'il faut, de plus, faire une large part à l'action propre des vaisseaux à sang rouge, dans lesquels l'élément contractile est trop prédominant pour qu'on les relègue au rang secondaire de simples canaux conducteurs. (Voyez les recherches de M. le Dr Robin, *Bulletin de la Société de biologie*, 1849, mois de mars.)

Voyons dans quel cas se manifestent les intermittences en question : 1° Certains anévrysmes très-profonds manquent de battements, ou du moins ceux-ci ne sont pas transmis à la main exploratrice : le gonflement considérable des parties voisines, la présence d'aponévroses qui brident la tumeur, peuvent dérober non-seulement les battements, l'expansion, mais aussi les signes stéthoscopiques ordinaires. Mais, si la circulation générale se trouve momentanément très-activée, on pourra percevoir, pendant un temps plus ou moins long, les battements et surtout le souffle transmis par des tissus indurés, bons conducteurs du son. Alors l'absence des battements sera la règle ; les phénomènes ordinaires des anévrysmes seront l'exception. Cette intermittence reconnue serait toutefois très-utile au diagnostic.—2° La manière dont on explorera, soit avec la main, soit avec l'oreille armée ou non du stéthoscope, la position que l'on donnera au malade, pourront amener non-seulement des variations très-grandes dans l'intensité des bruits et des battements artériels, mais même les faire cesser tout à fait. Mais ces cas sont faciles à déterminer ; car en reproduisant les mêmes conditions, on fera renaître à volonté les variations en question : c'est ainsi que, chez les deux malades cités par M. Morvan, les signes de l'anévrysme étaient beaucoup plus marqués quand le bras était pendant, que lorsqu'il était fléchi ; c'est

encore ainsi qu'en déprimant fortement avec le tube stéthoscopique l'artère d'une chlorotique, on peut à volonté affaiblir ou faire disparaître le bruit de souffle. — 3° Quand la solution de continuité qui établit une communication entre une veine et une artère, ou bien entre celle-ci et un sac anévrysmal, est très-étroite, ou qu'elle tend à s'oblitérer, comme cela arrive quand un anévrysme est en voie de guérison spontanée, on peut observer des intermittences dans les battements ou les bruits de souffle : c'est dans ces cas surtout que l'explication proposée par M. Bérard peut s'appliquer.

Ainsi les circonstances variables de rapports anatomiques, d'exploration, de changements brusques dans l'état des caillots, peuvent rendre compte quelquefois du phénomène qui nous occupe. Mais ces conditions se retrouvent-elles dans les cas rapportés par M. Chaumet? Dans celui de M. Follin et dans celui que moi-même j'ai observé, les tumeurs étaient sous-cutanées; rien n'entravait à l'extérieur leur dilatation. Il y a eu dans tous ces cas une coïncidence remarquable avec un trouble bien facile à concevoir dans l'état moral des malades. Le retour des battements, de l'expansion et du souffle ne devrait-il pas être instantané, si leur suspension était due à la présence d'un caillot? car, celui-ci une fois déplacé, il n'existerait plus d'obstacle à l'entrée du sang dans le sac.

D'ailleurs, dans un des cas cités par M. Chaumet, l'artère fémorale elle-même, mise à nu dans un point où elle était saine, ne battait plus. Dans la chlorose, le vaisseau est dans le même cas : il n'y a là ni caillot ni ouverture susceptible de se boucher; le liquide qui circule, et dont l'altération expliquerait, suivant certains auteurs, la formation du bruit de souffle, ne change pas brusquement de nature. Il faut donc chercher à ce fait une autre interprétation. Je la trouve dans un changement instantané de l'action du cœur et de l'action vitale des parois artérielles dans un point plus ou moins éloigné du lieu exploré.

Le sang ne circule plus dans l'artère ou n'y passe qu'en très-petite quantité : de là l'abolition des bruits de la dilatation excentrique du sac, du choc de la colonne sanguine contre la paroi vasculaire. Ce dernier fait était évident dans le cas que j'ai observé, puisque la tumeur avait, lorsque nous commençâmes à l'examiner, précisément l'aspect et le volume qu'elle présentait, lorsque la compression faite sur l'artère humérale, à la partie moyenne du bras, entravait l'abord du sang dans son intérieur.

On s'explique enfin très-bien comment, le spasme de l'artère cessant peu à peu, les battements et le souffle revinrent progressivement, d'abord obscurs, puis tels qu'ils avaient été notés la veille.

Ce serait être trop exclusif que de conclure avec M. Chaumet que le cœur est le seul agent de ces variations. Il n'est à la vérité nullement antiphysiologique d'admettre que, sous l'influence d'affections morales, l'organe central de la circulation est profondément modifié dans son action. Mais la durée du phénomène et sa réapparition sans cause connue, dans des moments où le moral du sujet est en repos, me portent à penser que l'action propre des artères est quelquefois pour beaucoup dans la suspension du cours du sang. On sait en effet que la circulation locale d'un organe est très-sujette à varier sans que le cœur y participe, et si nous voulions tirer des arguments de la pathologie générale, nous rappellerions que les affections locales, les maladies des centres nerveux, certaines fièvres graves, etc., etc., impriment au pouls des modifications très-marquées, qui sont loin d'être toujours en rapport avec le rhythme des battements du cœur.

En résumé, la diminution considérable de la colonne sanguine qui traverse l'artère me semble rendre compte dans beaucoup de cas de la cessation des mouvements dans la tumeur. On m'objectera peut-être que, dans le cas que j'ai cité,

le pouls de la radiale persistait : mais n'est-il pas évident que si l'artère humérale avait reçu la masse de sang qui la traverse normalement, la tumeur anévrysmale, en supposant même que l'ouverture du sac eut été momentanément obturée par un caillot, eut été au moins soulevée par l'ondée sanguine, comme il arrive pour des tumeurs étrangères au vaisseau, et qui lui sont seulement accolées.

Des changements dans l'état local de l'artère peuvent seuls expliquer cette absence de battements dans une artère mise à nu pour une ligature : les auteurs de médecine opératoire signalent cette circonstance, qui du reste se présente rarement, mais apporte un obstacle de plus aux ligatures pratiquées sur le vivant.

La suspension complète de l'hémorrhagie après la division d'artères même volumineuses, dans les opérations, est un fait des plus communs. On sait jusqu'à quel point d'exagération M. Kock, de Munich, a poussé l'application de ce fait clinique; mais il est incontestable qu'alors que les surfaces de la plaie sont parfaitement abstergées, et ne présentent aucun caillot, les artères divisées ne donnent pas de sang et fournissent, après un temps variable, mais généralement de une à trois heures après, une hémorrhagie qui peut devenir funeste. Ces cas sont assez fréquents pour avoir fait rejeter par la plupart des chirurgiens l'application immédiate du pansement définitif. Suivant certains auteurs, l'emploi des anesthésiques prédisposerait plus que jamais à cet accident.

On a attribué cet arrêt de l'hémorrhagie à la rétraction de l'artère dans sa gaîne, ce qui, par parenthèse, ne me paraît nullement devoir s'opposer à l'écoulement sanguin; à la formation de caillots temporaires, à la stupeur du moignon, expression beaucoup trop vague, et enfin au spasme des artères (1). On voit donc encore ici les deux opinions en présence,

(1) Je ne parle point ici de ces cas, où avant l'opération les

c'est-à-dire l'explication mécanique et l'explication physiologique. Pour ma part, je n'hésite pas à penser que, dans la grande majorité des cas, c'est la seconde qu'il faut adopter : les artères se contractent, leur lumière est effacée, l'hémorrhagie est arrêtée pour un temps ; mais cette contraction cesse plus ou moins lentement, et le sang coule de nouveau. Il peut se faire sans doute qu'un caillot temporaire se fasse, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur du vaisseau divisé, et qu'à l'aide d'un pansement méthodique il devienne moyen d'hémostase définitive ; mais pour que ce caillot lui-même se forme dans une artère béante, il faut bien qu'à un moment quelconque son ouverture soit oblitérée.

Je termine ces réflexions, auxquelles peut-être j'ai déjà donné trop d'étendue. Je crois que la question que j'ai agitée exige de nouveaux faits pour être nettement résolue ; je me demande encore si ces intermittences dans les phénomènes des anévrysmes n'auraient pas été quelquefois la cause de ces méprises fatales où sont tombés des praticiens illustres.

---

artères sont oblitérées, comme j'ai eu l'occasion de le voir encore ces jours-ci, dans une amputation sus-malléolaire pratiquée pour une gangrène spontanée des orteils.

DES PROPRIÉTÉS FÉBRIFUGES ET ANTIPÉRIODIQUES DU CHLOROFORME ;

Par le Dr **J. DELIOUX**, *professeur de matière médicale à l'École de médecine navale de Rochefort.*

S'il est un fait solidement établi en thérapeutique, c'est que le quinquina est le plus efficace de tous les médicaments fébrifuges ou antipériodiques. L'arsenic lui-même, qui partage incontestablement avec le quinquina ces propriétés précieuses, ne vient qu'en seconde ligne; et ce qui donne surtout aux préparations arsenicales une infériorité relative vis-à-vis des préparations de quinquina, c'est que l'on ne peut prudemment hausser la dose des premières, comme on le fait impunément pour les secondes, quand on a affaire à une fièvre pernicieuse.

Or donc, en présence de la cherté croissante de l'écorce péruvienne, le but de nos efforts doit être plutôt de créer la quinine artificielle que de lui chercher un succédané. Sans doute l'avenir est le champ de l'imprévu : nul ne peut dire si la pharmacologie ne s'enrichira pas quelque jour d'un agent aussi héroïque dans le traitement des fièvres paludéennes ; mais nous savons, quant au présent, que tous les médicaments, que toutes les médications (et le nombre en est immense), vantés avec plus ou moins de raison contre ces maladies, doivent céder le pas au quinquina ; et il y a mille fois plus de chances pour qu'un chimiste parvienne prochainement à former la quinine par voie d'analyse ou de synthèse, que pour la découverte d'une substance vraiment digne de remplacer cet alcaloïde.

Toutefois les succédanés fébrifuges du quinquina (ceux, bien entendu, dont l'efficacité, quoique secondaire, peut

réellement entrer en ligne de compte) ont droit à notre intérêt pour plusieurs motifs.

1° Si, dans les pays où la fièvre intermittente est endémique, on ne peut sûrement s'adresser, pour en couper les accès, qu'au quinquina et à l'arsenic, ces succédanés suffisent très-souvent dans les fièvres légères qui règnent sporadiquement, particulièrement en automne et au printemps, dans des localités non soumises aux influences marématiques.

2° Dans l'immense majorité des cas, la quinine coupe les accès intermittents. Elle agit ainsi quand on l'administre suivant les règles tracées par l'expérience clinique : quand, les doses minimes restant sans effet, on les hausse hardiment; quand, le médicament ayant échoué après son administration par la bouche, on le fait pénétrer dans le rectum à l'aide d'un lavement, et *vice versa*. Essayer de l'introduire dans l'économie par les méthodes iatraleptique et endermique, c'est faire, la plupart du temps, une dépense inutile d'une substance presque complétement réfractaire à l'absorption cutanée. Mais quelques précautions que l'on ait apportées à l'administration de la quinine, quelque ingéniosité que l'on mette en œuvre pour développer son action, il est des circonstances où elle échoue. Elle échoue fort rarement dans les premières attaques d'une fièvre intermittente vierge de tout traitement; mais l'insuccès n'est que trop fréquent chez les sujets atteints de fièvre intermittente ancienne, opiniâtre, à récidives répétées. Chez ces fébricitants à grosse rate, en proie à une véritable cachexie paludéenne, l'action du quinquina semble épuisée, et si bien qu'alors des fébrifuges, tels que les ferrugineux, les amers, qui, dans l'état aigu de l'affection intermittente, n'auraient eu qu'une action faible ou nulle, en arrêtent ou en suspendent, dans l'état chronique, les accès périodiques ou irréguliers mieux que toutes les préparations de quinquina.

3° Enfin le quinquina devient si rare et la quinine si chère,

que des raisons à la fois de prévoyance et d'économie nous autorisent à leur substituer des médicaments à l'abri des éventualités d'une disette, comme à la proximité de toutes les bourses, surtout pour l'usage des localités où règne l'endémie paludéenne. Mais ces essais devront être faits avec une extrême circonspection; car il ne faut pas, pour une question d'amour-propre d'inventeur, jouer la guérison ou la vie des malades; et l'on devra sans cesse avoir présent à l'esprit, surtout dans les pays où dominent les *fièvres à quinquina*, que l'élément pernicieux peut se surajouter à tout état intermittent, que l'impéritie seule en méconnaitrait les premières manifestations, et qu'il y aurait témérité à recourir pour les conjurer à d'autre remède que la quinine à haute dose.

Ces réserves étant faites tout en faveur de la supériorité du quinquina; reconnaissant, en outre, la valeur de l'action fébrifuge et antipériodique des arsenicaux, dont j'ai l'intention d'apprécier ultérieurement le degré d'opportunité et d'efficacité; enfin, sans insister davantage sur les principaux succédanés du quinquina et de l'arsenic, dont l'examen, fait antérieurement avec plus ou moins de rigueur, n'aurait rien de nouveau; j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie nationale de médecine quelques observations qui augmenteront le nombre des propriétés attribuées à un composé qui vient de prendre dans la thérapeutique un rang si important, au chloroforme.

Je crois, en effet, être arrivé à constater que le chloroforme jouit de propriétés antipériodiques et fébrifuges assez marquées.

Mes premières expérienees datent du commencement de l'année 1849.

Rigoureusement parlant, aucune induction rationnelle ne m'a conduit à l'emploi du chloroforme dans le traitement des fièvres intermittentes; eependant le souvenir des propriétés fébrifuges attribuées à l'éther par certains médeeins m'en a donné quelque idée. D'un autre côté, ayant administré à des

malades atteints de phthisie et de catarrhe pulmonaires des potions contenant quelques gouttes de chloroforme, comme M. Natalis Guillot l'avait fait longtemps avant la découverte des propriétés anesthésiques de cet agent, et ayant remarqué que non-seulement il calmait les douleurs de poitrine et la toux, mais que souvent aussi il modérait le mouvement fébrile et les sueurs nocturnes, et favorisait le sommeil, je pensai qu'à côté, ou par suite de cette action antispasmodique et sédative, il pourrait posséder une action fébrifuge plus ou moins puissante.

Je n'ai jamais essayé, dans les fièvres d'accès, les inhalations de chloroforme; je me suis borné à l'administrer à l'intérieur.

Il a été donné d'abord à des malades atteints de fièvres anciennes et rebelles, chez lesquels les préparations de quinquina, les ferrugineux, les toniques amers, ne parvenaient plus à suspendre, au moins d'une manière durable, les accès. Il a souvent, dans ces circonstances, enrayé la maladie, ce qui ne prouve pas, comme j'ai eu soin de l'établir précédemment, qu'il soit supérieur aux autres fébrifuges; souvent aussi il a échoué, ou bien les accès n'ont été suspendus que pour peu de temps, résultat qui pouvait être attribué autant à son peu d'efficacité qu'à l'opiniâtreté de la fièvre.

C'était, à mon avis, en essayant le chloroforme sur des affections intermittentes aiguës et non encore attaquées par le quinquina, que l'on pouvait le mieux juger son influence antipériodique.

J'avais en conséquence l'intention de l'expérimenter sur une assez grande échelle pour offrir une statistique comparative de succès et d'insuccès, basée sur un certain nombre de chiffres.

Mais, par suite de l'épidémie de choléra, l'hôpital maritime de Rochefort reçut, pendant l'été et l'automne 1849, beaucoup moins de fiévreux que les années ordinaires; tant parce que l'épidémie cholérique dominait l'endémie paludéenne, que

parce que les malades étaient retenus dans les infirmeries régimentaires ou dans leurs familles, au lieu d'être dirigés sur l'hôpital, qui, pendant quelque temps, paraissait être devenu un foyer d'infection. Après le choléra, nous n'avons encore eu qu'un fort petit nombre de fiévreux comparativement aux années précédentes, et comme la plupart y entraient pour des rechutes de fièvre, sous le type quarte surtout, c'est-à-dire sous la forme la plus rebelle, il m'a été difficile, pour ne pas dire impossible, de préciser la valeur du nouvel antipériodique.

Je me bornerai donc ici, et pour le moment, à constater que le chloroforme, abstraction faite de ses propriétés anesthésiques, qui ne sont point en cause, en outre de ses propriétés antispasmodiques et sédatives, que j'ai souvent aussi mises à l'épreuve, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, jouit de propriétés antipériodiques et fébrifuges qui, pour être inférieures à celles du quinquina et de l'arsenic, n'en sont pas moins positives, et qu'à ce titre il mérite d'être expérimenté dans les affections intermittentes. J'ose appeler sur ce sujet l'attention des praticiens, pour qu'ils veuillent bien répéter mes essais.

Je joins à cette note quelques observations qui permettront de juger, sinon d'une manière absolue, du moins dans certains cas, la portée du chloroforme comme agent fébrifuge.

Observation I. — (Avril 1849) Marie B***, 20 ans, atteinte de fièvre tierce, dont elle a eu deux accès avant ma visite. L'année précédente, vers la même époque, elle a eu une fièvre quotidienne, qui a cédé à l'emploi de la quinine, mais après le 7e ou le 8e accès seulement. — Avant le 3e accès, potion avec 75 centigrammes de chloroforme. Quelques heures après la potion, nouvel accès beaucoup plus faible que les précédents, dont les trois stades sont pourtant bien marqués. — Après un jour intercalaire, potion avec 75 centigrammes de chloroforme. — L'accès ne revient pas. — Troisième potion avec 60 centigrammes. — La fièvre n'a plus reparu.

Je me suis assuré que jusqu'à ce jour aucune rechute n'a eu lieu.

Obs. II. — (16 juillet 1849) Gaillet, ouvrier au port, 20 ans; première invasion de fièvre tierce; 3 accès (jours impairs) avant l'entrée à l'hôpital; n'a subi aucun traitement; bronchite légère, toux fréquente pendant l'accès, un peu de pleurodynie au côté gauche du thorax. (Bouillon, tisane pectorale, un looch.) — Le 17, jour d'accès: prescription *ut supra*; plus, cataplasme et 2 ventouses sèches *loco dolenti*, un looch avec 1 gramme de chloroforme. — L'accès n'a point paru.—Le 18, la douleur de côté a diminué; apyrexie complète, très-peu de toux. (Quart, demie de lait, tisane pectorale, deux loochs; cataplasme thoracique.) — Le 19, jour d'accès: prescription de la veille, plus un looch avec 1 gramme de chloroforme.—Pas d'accès; plus de douleur de côté. — Le 20, le malade est tout à fait bien, et demande à reprendre son travail; il obtient sa sortie de l'hôpital, en promettant d'y rentrer si sa fièvre récidive. Comme nous ne l'avons point revu, sa guérison a dû être considérée comme complète.

Je pense qu'à l'action fébrifuge si prompte du chloroforme, dans ce cas, a dû se joindre une action antispasmodique sur la douleur névralgique du thorax.

Obs. III. — (Juillet 1849) Gruvaux, ouvrier charpentier au port, 19 ans, atteint de fièvre quotidienne depuis 8 jours; accès le matin, vers 8 heures; première invasion; n'a subi aucun traitement.—Le 17, 3 heures du soir: le malade est au 3e stade de l'accès. (Aucune potion fébrifuge n'est prescrite. Diète, eau gommée.) — Le 18, matin: une potion gommeuse avec 1 gramme de chloroforme a été administrée de bonne heure; dans la prévision de l'apparition prochaine de l'accès, le malade est tenu à la diète. — A 3 heures du soir, l'accès n'est point venu; une soupe est accordée pour dîner. —Le 19, le matin: même potion que la veille; l'apyrexie est complète pendant toute la journée; mais le malade a toujours de l'anorexie, de la faiblesse, et se contente de la soupe et de la demie de lait pour régime. — Le lendemain, 20, le malade, se croyant guéri, réclame avec instance, malgré nos avis, la reprise de son travail. — *Exeat.*

Le 24 juillet, Gruvaux rentre à l'hôpital pour fièvre au même type quotidien et à la même heure; il y a, en outre, une bronchite légère. Examiné à 3 heures du soir, il est au déclin de l'accès commencé le matin (Bouillon, eau gommée, un looch.)—Le 25, un

peu de fièvre le matin; on pense qu'elle correspond à l'accès quotidien commencé avant la visite; on attend pour administrer un fébrifuge; mais à 3 heures, un nouvel accès débute par un frisson bien marqué, et parcourt dans la soirée ses 2e et 3e stades. (Eau gommée, 2 loochs; diète.)—Le 26, apyrexie le matin; prescription *ut supra*; plus, une potion avec 1 gramme de chloroforme. Le reste de la journée se passe sans fièvre. — Le 27, prescription : eau gommée, 2 loochs, potion avec 1 gramme de chloroforme. — L'apyrexie continue toute la journée. — Régime : le matin soupe, le soir quart. — La bronchite a beaucoup diminué. — Le 28, même prescription que la veille; apyrexie. (Demi-portion d'aliment le matin, quart le soir, demie de vin.) — Le 29, le chloroforme n'est prescrit qu'à la dose de 60 centigrammes; l'apyrexie continue, le malade mange la demie-portion entière.

Le 30, le malade sort guéri complétement, cette fois, de sa fièvre et de sa bronchite. Le chloroforme n'a pas dû non plus être sans influence sur la guérison rapide de cette dernière affection.

Obs. IV. — (Juillet 1849) Audouin, soldat au 72e régiment d'infanterie de ligne. — Fièvre quotidienne depuis 7 jours; accès vers midi; 2e invasion; il y a en outre, dans ce cas, comme dans un grand nombre de nos fièvres endémiques, état saburral des voies digestives, embarras gastro-intestinal.—Le 24, 3 heures du soir : déclin d'un accès commencé vers midi.—Le 25, matin : apyrexie, bouche amère, langue saburrale, constipation, légères coliques. (Eau gommée, lavement avec 60 grammes de mélasse, potion gommeuse avec 1,25 grammes de chloroforme; bouillon.)— 3 heures du soir, pas de fièvre; une selle après lavement; un peu de toux. (Un looch, une soupe.)— Le 26, une potion avec 1 gramme de chloroforme le matin. La journée se passe sans fièvre; mais il survient des coliques assez fortes; deux selles à peu près normales; la toux continue. (Eau gommée, deux loochs; cataplasmes sur l'abdomen, demi-lavement laudanisé; deux soupes.)—Le 27, apyrexie; amélioration prononcée du côté des voies digestives. (Eau gommée, 2 loochs, potion avec 75 centigrammes de chloroforme; soupe le matin, quart le soir.)—Le 28, apyrexie; appétence, plus de coliques ni de toux. (Potion avec 50 centigrammes de chloroforme, eau gommée, quart pour la journée.) — Les 29 et 30, état de bien-être parfait. (Eau gommée, demie; le chloroforme est suspendu.)

Le 2 août, *Exeat*. — Point de récidive à ma connaissance.

OBS. V. — Deniger (Charles), agent de surveillance des chiourmes, âgé de 32 ans, atteint de fièvre quarte depuis le mois de juin 1848; il est entré plusieurs fois à l'hôpital, a pris beaucoup de sulfate de quinine, sans obtenir d'amélioration durable, la fièvre récidivant sans cesse. Les accès étaient en général très-intenses, et débutaient par un frisson prolongé. En avril 1849, Deniger rentre à l'hôpital, toujours pour la même affection; on essaie encore d'enrayer les accès à l'aide du sulfate de quinine, donné à 1 gramme avant l'accès; en outre, 2 verres de vin de quinquina sont administrés chaque jour; ce traitement échoue. Alors je prescris les potions chloroformées, et cet essai est suivi d'une réussite prompte et complète.

Depuis le mois de mai jusqu'à la fin de l'année 1849, Deniger n'a pas eu de fièvre; jamais, depuis la première invasion, il n'avait éprouvé un aussi long bien-être. Mais, le 29 décembre, la fièvre reparaît sous le type quarte, et le malade revient dans mon service. Il est soumis d'abord à la quinine et au vin de quinquina, qui n'amène l'apyrexie qu'après quatre accès, le 10 janvier 1850.

Le 15 janvier, nouvel accès, malgré la continuation du sulfate de quinine à dose décroissante et du vin de quinquina à deux verres par jour. Alors le malade, se rappelant les bons effets qu'il avait retirés du chloroforme au mois d'avril de l'année précédente, me pria de lui administrer de nouveau ce médicament. Il était rationel de condescendre à ce désir, et le chloroforme fut prescrit à la dose de 1,20 de gramme, tous les 3 jours avant l'accès. La fièvre fut immédiatement suspendue jusqu'au 20 janvier, jour où parut un léger accès; le médicament fut alors porté à 2 grammes, puis à 2,50, et continué jusqu'au 12 février, en abaissant graduellement la dose jusqu'à 1,50.

Enfin Deniger est sorti de l'hôpital le 14 février, et depuis le 30 janvier jusqu'à ce jour 10 mars, aucune rechute n'a eu lieu.

Il serait fastidieux de multiplier les observations : les cinq qui précèdent doivent suffire pour démontrer que le chloroforme a une action positive sur les manifestations périodiques des fièvres paludéennes, non-seulement lorsque ces fièvres sont récentes et bénignes, mais même quand elles sont anciennes et rebelles. Il mérite donc d'être expérimenté à titre d'antipériodique.

Je n'ai pas eu encore l'occasion de l'employer dans les névralgies intermittentes ; mais il me paraît y être bien indiqué, sinon sans l'aide de quinquina et de l'arsenic, du moins comme adjuvant, ses propriétés antispasmodiques pouvant utilement s'exercer en même temps que son action antipériodique. Dans ce cas, je compterais plus sur son administration interne que sur son emploi à l'extérieur sur les parties endolories.

Dans mes expériences cliniques, le chloroforme n'a presque jamais déterminé d'autre effet que la cessation de la fièvre. Les potions chloroformées ont une forte saveur à la fois menthée et éthérée qui ne répugne pas aux malades. Quelques-uns d'entre eux ont accusé une sensation passagère de chaleur depuis le pharynx jusqu'à l'estomac, au moment de l'ingestion, mais sans que cette sensation eût rien de pénible ou de douloureux; quelquefois encore une sorte d'ébriété très-légère et fugitive s'est manifestée, très-rarement a été suivie de céphalalgie peu intense ; mais, je le répète, dans la majorité des cas, il n'y avait d'appréciable que les effets thérapeutiques.

Je ne me suis pas aperçu que le chloroforme diminuât le volume de la rate engorgée, au moins immédiatement. Plus disposé d'ailleurs à considérer cet engorgement comme le résultat que comme la cause des fièvres, je crois que, sous l'influence du chloroforme aussi bien que de la quinine, la rate reprendra son volume normal, non parce que les molécules médicamenteuses auront agi directement sur elle, mais parce que l'état fébrile intermittent aura disparu. Il est loin de ma pensée d'exprimer que cet état soit une entité morbide; je veux dire seulement que je le crois fondé primitivement sur des lésions soit organiques, soit humorales, autres que celle de la rate, et que les lésions de ce dernier organe, malgré leur importance, ne sont que secondaires.

Je n'ai pas dépassé encore la dose de 2 grammes et demi à

l'intérieur. Cette dose, chez Deniger, n'ayant pas déterminé le moindre accident, on est autorisé à la dépasser encore, et à expérimenter la tolérance de l'organisme relativement au chloroforme, en apportant dans cette expérimentation la prudence et la moralité que commande l'emploi de cet agent énergique. Il est possible d'ailleurs qu'en prescrivant des doses plus élevées que celles que j'ai administrées, on arrive à produire des effets fébrifuges plus prononcés, et partant avoir des résultats plus concluants. Peut-être aussi, sous l'influence de l'état morbide qui constitue les affections intermittentes, la tolérance de l'économie à l'égard du chloroforme serait-elle plus grande que dans l'état physiologique ou même que dans toute autre maladie. Si le fait était démontré, si seulement la supposition était admise, il faudrait n'essayer qu'avec réserve ce médicament en dehors de cet état morbide. Je crois déjà avoir observé que les malades atteints de phthisie, de catarrhe pulmonaire, d'asthme symptomatique, auxquels j'ai fait prendre des juleps additionnés de chloroforme, n'en ont généralement éprouvé des effets calmants et antispasmodiques que sous l'influence de doses très-minimes, 20 ou 30 centigrammes, et qu'au lieu de ces effets plusieurs ont ressenti un malaise qui m'a forcé à renoncer à cet agent thérapeutique; jamais, chez ces malades, il n'a été avantageux de dépasser la dose de 60 centigrammes. Les faits de ce genre ne sont rien moins que rares en thérapeutique : non-seulement la tolérance des médicaments est plus grande dans l'état pathologique, en général, que dans l'état normal, mais celle de certains médicaments est plus grande dans tel état pathologique que dans tel autre. Ainsi, par exemple, les antimoniaux ne sont nulle part mieux tolérés que dans la pneumonie, et dans d'autres affections où ils le sont moins, l'état inflammatoire est pourtant monté à son summum d'intensité. Dans les fièvres intermittentes, il y a pour la quinine une tolérance excessive : quand elles se com-

pliquent de l'élément pernicieux, les doses de 4, 5, 6 grammes ne produisent souvent que des guérisons merveilleuses sans aucun trouble du côté du système nerveux ; tandis que dans d'autres affections où l'on a osé l'administrer aussi à haute dose, dans le rhumatisme, par exemple, on a vu bien plus fréquemment les troubles nerveux se manifester, et quelquefois avec une gravité assez grande pour compromettre la vie des malades, sans que leur état fût amélioré par cette téméraire médication.

L'innocuité parfaite du chloroforme ingéré dans l'estomac aux doses précitées, doses qui paraissent pouvoir être dépassées, fait naître une remarque importante : sans nul doute, les mêmes quantités de ce médicament qui ont été absorbées par les veines stomacales, chez tous nos fébricitants, auraient chez plusieurs d'entre eux déterminé des accidents graves si elles avaient été transportées par inhalation dans les voies aériennes. Pourquoi, suivant le mode d'administration, pour le chloroforme comme pour l'éther, voit-on se produire des effets physiologiques si différents, effets presque nuls dans un cas, et si fortement exprimés dans l'autre?

Il me reste à dire de quelle manière j'administre le chloroforme.

Je l'ai prescrit d'abord par gouttes, dans une potion gommeuse ou dans un looch. Comme il n'est que peu soluble dans l'eau pure, et qu'en raison de sa densité il se dépose au fond de ce liquide, en ajoutant au véhicule du mucilage et en recommandant au malade d'agiter fortement la potion avant de la boire, j'assurais, autant que je le croyais possible, la division et la suspension du chloroforme, à défaut de sa complète dissolution. Il y avait dans ce *modus faciendi* quelque chose de défectueux qui ne m'échappait pas; car le chloroforme ayant une action topique très-irritante, il était à craindre que restant en partie indissous il n'irritât quelques points de la surface de l'estomac. Ayant remarqué ultérieurement que

l'addition d'une forte proportion de sirop de sucre aux potions favorisait notablement la dissolution du chloroforme, j'eus l'idée de l'incorporer préalablement au sirop, et j'ai eu tout lieu de m'en applaudir, en voyant que ce sirop se mélangeait très-bien et en toutes proportions avec l'eau, et qu'il offrait ainsi un excellent moyen d'administrer le chloroforme à l'état de dissolution aqueuse, ou au moins dans un état de division extrême.

Il était en outre fort irrationnel de doser ce médicament par gouttes, en évaluant, comme on le fait d'habitude, la goutte à 5 centigrammes; car la goutte de chloroforme ne pèse que 25 milligrammes environ (1). Pour un agent aussi énergique, il fallait doser rigoureusement et au poids.

J'ai fait, en conséquence, préparer un sirop de chloroforme, en donnant d'abord pour proportion 5 centigrammes de chloroforme pour 2 grammes de sirop; mais, après m'être enhardi dans l'administration interne de l'élément actif de ce sirop, j'ai changé la formule en doublant la dose de chloroforme, de façon que chaque gramme en contînt 5 centigrammes. Après avoir fait le mélange, il faut l'agiter fortement dans une fiole bouchée à l'émeri, afin de favoriser la dissolution; sans cette précaution, il arrive que le chloroforme reste en partie suspendu, et non dissous, sous forme de petits globules perlés au milieu du sirop.

Ce sirop, avec la précaution de le renfermer dans un flacon exactement bouché, paraît susceptible d'une bonne conservation. Il présente, surtout quand on le regarde par transmis-

(1) Deux gouttes pèsent assez exactement 5 centigrammes. Cela paraît extraordinaire au premier abord, ce liquide étant plus dense et plus lourd que l'eau; mais, comme l'a fait observer M. Dorvault, ce faible poids tient à la petitesse de la goutte de chloroforme, et il tend à diminuer encore par suite de l'évaporation qui se produit pendant ce mode de dosation.

sion, un aspect chatoyant et une sorte d'éclat métallique. Exposé à l'air dans un flacon à tubulure étroite, il laisse dégager assez lentement le chloroforme, et pourrait être employé pour produire des effets anesthésiques légers, sous l'effort de l'inspiration, à titre, par exemple, de calmant, d'antispasmodique, dans les états nerveux auxquels on oppose vulgairement les aspirations éthérées (1).

En définitive, c'est à ce sirop que j'ai recours exclusivement aujourd'hui, comme plus facile à doser que le chloroforme pur, pour l'usage interne.

Dans les fièvres intermittentes, j'administre les potions chloroformées, comme je ferais des préparations de quinine : elles sont prescrites quelques heures avant l'accès, à prendre en trois ou quatre fois, à quart d'heure ou demi-heure d'intervalle. Il est bon que la dernière prise soit consommée trois ou quatre heures au plus avant le début présumé de l'accès; lorsqu'un trop long intervalle s'est écoulé entre la potion et l'accès, l'effet antifébrile a moins de chances d'être obtenu, ce que j'explique par l'action plus fugitive, la portée plus courte du chloroforme, comparativement à la quinine. Il m'arrive souvent, dans les fièvres tierces et quartes opiniâtres, de donner le médicament tous les jours, en forçant la dose le jour de l'accès; je le continue, pendant quelques jours après le dernier accès observé, à doses décroissantes; et enfin, le septième et le quartorzième jour de l'apyrexie, je reprends l'usage d'une ou deux potions chloroformées, tant pour parfaire la guérison que pour prendre quelques garanties contre les récidives.

(1) Je me suis rencontré avec M. Dorvault dans la préparation du sirop de chloroforme, qu'il avait indiquée dès l'année 1848 ; ce n'est qu'ultérieurement que j'ai eu connaissanee de sa formule. Je laisse donc à ce pharmacien distingué le mérite de la priorité.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et physiologie.

Cartilage (*Développement du*). — Le professeur Meyer, de Zurich, a, dans un long mémoire dont nous exposerons les points essentiels, étudié les transformations que subit le cartilage, d'une manière plus complète qu'on ne l'avait fait jusqu'ici. L'histologie, obligée de se conformer aux divisions que l'anatomie avait établies, a accepté le nom de cartilage, malgré l'absence évidente d'un caractère spécifique. La cellule cartilagineuse elle-même est encore à définir, et les observateurs sont loin de s'entendre sur ses caractères. De ce manque de signes distinctifs, qui est commun à toutes les cellules en voie de formation, l'auteur conclut que le cartilage n'est qu'une transition, un degré qui doit conduire à une production plus avancée et mieux définie. Ainsi envisagé, le cartilage est soumis à trois ordres de transformations dont nous allons indiquer successivement les diverses phases.

1° Le cartilage se métamorphose en tissu fibreux, ainsi qu'on l'observe surtout aux cartilages costaux et intervertébraux. Déjà, chez des individus âgés de 13 à 14 ans, on voit, après la section du cartilage, quelques points isolés assez semblables par leur consistance apparente à la substance grise, ou brillants comme du satin, qui se foncent après la dessiccation et prennent une couleur blanche. Un examen plus approfondi fait découvrir que la substance intercellulaire a perdu son homogénéité, qu'elle est décomposée en fibres. D'abord épaisses et mal limitées, ces fibres s'amincissent, et deviennent plus distinctes, en même temps qu'elles prennent une teinte jaune. A peu près parallèles, elles s'écartent par place, et renferment entre elles des cellules du cartilage qui tendent bientôt à se dissoudre. Les noyaux persistent le plus longtemps, mais finissent eux-mêmes par disparaître.

2° Le plus souvent, après que le travail de décomposition fibreuse est commencé, la substance intermédiaire devient comme gélatineuse, tandis que les cellules subissent les modifications que nous venons d'indiquer. Aux points où cette transformation nou-

velle a lieu, le cartilage est plus ou moins transparent, suivant qu'il reste encore plus ou moins d'éléments solides, c'est-à-dire de fibres incomplètes, de cellules ou de noyaux en voie de dissolution. Ces places s'enfoncent et blanchissent en se desséchant; c'est là évidemment ce qu'on a nommé la moelle du cartilage, d'un nom bien malheureusement choisi.

Les transformations fibreuse et gélatineuse n'ont rien d'anormal ni de pathologique; elles se produisent régulièrement sous l'empire de certaines circonstances, et surtout à la condition que la substance cartilagineuse soit déjà d'un certain âge. L'ossification du cartilage exclut évidemment sa décomposition en fibres. Lorsque des fibres commencent à se développer, l'ossification n'est pas impossible, non plus que le ramollissement en gelée; tous deux, au contraire, cessent de se produire dès que les fibres sont complétement développées. Le ramollissement empêche également la production des fibres, mais l'ossification peut encore avoir lieu tant que les cellules ne sont pas complétement anéanties.

En résumé, le cartilage est un tissu en voie de développement, un produit de transition destiné à devenir masse osseuse ou fibreuse, ou à disparaître en se ramollissant. Il n'existe pas de cartilage permanent. De ces trois procédés, l'ossification est le plus important et celui auquel l'auteur a consacré la plus longue analyse.

La cellule du cartilage encore *jeune* est petite; elle serre étroitement le noyau, qu'on distingue avec peine; elle est ronde, anguleuse, fusiforme; son contenu est souvent trouble et grumeleux, autant qu'on est en droit de le conclure d'une induction plutôt que d'un examen direct. La cellule, complétement formée, peut donner naissance à d'autres cellules en nombre indéterminé et dont la disposition varie; elle devient alors cellule-mère, et change elle-même de forme, suivant que les cellules dérivées se sont groupées dans son intérieur. Lorsqu'une cellule parfaite subsiste longtemps en cet état, ses parois finissent par s'épaissir, la cavité diminue; en même temps, des globules de graisse se déposent, isolés ou réunis; ils enveloppent le noyau, qui se fond, et ne tarde pas à disparaître. Les changements dont nous venons de parler n'arrivent pas à des époques fixes, et les transformations osseuse, fibreuse ou gélatineuse, appartiennent indistinctement à n'importe quelle période. Le nombre de cellules que le cartilage contenait à son origine ne paraît pas susceptible d'augmentation, si ce n'est par le développement des cellules-mères. L'accroisse-

ment du cartilage est donc dû à l'augmentation de la substance intermédiaire d'abord très-peu considérable, au grossissement des cellules, qui s'étendent à mesure que de nouvelles se forment dans leur cavité. Cet accroissement d'ailleurs n'est pas régulier, mais se fait par portions indépendantes et d'une manière inégale. A l'intérieur, on trouve les cellules complétement formées, tandis que celles de la périphérie sont encore imparfaites.

Les éléments au milieu desquels l'ossification va intervenir étant ainsi connus, il reste à envisager séparément l'action qui s'exercera sur les cellules et sur la substance intermédiaire. La substance intercellulaire, quand elle est restée homogène, s'ossifie par un dépôt de sels calcaires à grains gros ou fins. Le dépôt a lieu régulièrement et en enveloppant toutes les cellules qui forment la limite du bord libre du cartilage, où il se fait confusément autour de cellules isolées. Le second procédé peut quelquefois précéder le premier, mais ne lui succède jamais. Si la substance intercellulaire est transformée en fibres sans que la transformation ait été portée au point de provoquer la dissolution des cellules, l'ossification suit la même marche que dans une substance homogène. Dans le cas où des éléments fibreux sont mêlés à la substance intermédiaire, ce dépôt se fait autour des fibres qui paraissent imprégnées de sels calcaires, deviennent d'abord plus distinctes, et finissent par se perdre dans la masse, comme il arrive aux parois des cellules après l'accomplissement de l'ossification. La cellule doit avoir atteint son plein développement avant de s'ossifier ; l'enveloppe épaissie s'imprègne de sels calcaires, et devient ainsi immédiatement la paroi de la cellule osseuse. Lorsqu'au contraire l'ossification commence sans que l'enveloppe cellulaire ait augmenté de volume, les sels se déposent à l'intérieur, revêtent la surface interne ou remplissent de grumeaux toute la cavité. Dans ce dernier cas, ou la cellule passe immédiatement à l'état de corpuscule osseux et ne subit plus aucun changement, ou le dépôt s'épaissit successivement à la périphérie.

La description que nous venons de reproduire résout la question de savoir si les corpuscules osseux contiennent ou non des granules calcaires, elle prouve que les deux cas sont admissibles.

L'auteur, après avoir exposé les transformations du cartilage dans leur généralité, entre dans les détails, et emprunte des exemples aux diverses parties du squelette. Il envisage ensuite le cartilage fœtal, le cartilage en voie d'accroissement, le cartilage entièrement développé, et indique le procédé d'ossification plus

parculièrement observé à chacune de ces périodes. Il finit en promettant sur le développement des os un nouveau mémoire dont nous rendrons compte. (Müller, *Archiv für Anatomie Physiol.*, t. IV ; 1849.)

Lait d'une nourrice ictérique (*Analyse du*). — Peut-être n'a-t-on pas encore démontré chimiquement la présence dans le lait de la matière colorante de la bile. L'analyse suivante du Dr Gorup-Bezanez n'est donc pas dépourvue d'intérêt. Une femme jeune, accouchée depuis sept mois, fut saisie tout à coup d'un ictère très-prononcé. Le lait a une légère teinte jaunâtre, et donne une réaction alcaline; sous l'influence de l'acide nitrique, il se colore en bleu-vert, et par place en vert franc; cette coloration s'attache au coagulum caséeux, comme elle adhère au coagulum albumineux du sang qui contient de la matière colorante de la bile. Le poids spécifique est de 1032,6. Dans 1,000 parties, on trouve : eau, 906,60; matières solides, 93,40; sels fixes, 2,61. (*Archiv für physiol. Heilk.*, 1849.)

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Tumeur épithéliale (*Sur la*). — Ecker est le premier qui ait appelé l'attention sur une classe de tumeurs qu'il avait eu l'occasion d'observer à la lèvre, et qu'il désignait sous le nom de cancer bâtard de la lèvre. On sait maintenant que le siége de ces tumeurs, caractérisées par la présence de cellules épithéliales, n'est pas si limité, et qu'elles se développent sur les membranes muqueuses et sur la peau. Rokitansky en a trouvé sur la muqueuse du larynx, de la trachée, de l'estomac, de l'intestin, de la vessie; Küss en a vu à la face dorsale de la main; on en rencontre enfin sur le visage, aux lèvres, aux joues, sur le prépuce, au scrotum, et il est probable que le cancer des ramoneurs n'est qu'une tumeur épithélial.

On admet assez généralement que ces tumeurs sont de nature bénigne : Lebert les tient pour telles, parce qu'elles ne contiennent aucun globule cancéreux; Sédillot le conclut également de ce qu'on n'aperçoit aucun vestige de cellules fibreuses ni de cancéreuses. Rokitansky rattache aux cancers le *cancer* épithélial, et observe que, s'il guérit le plus souvent par l'extirpation, il est des cas où,

malgré l'identité des éléments microscopiques et chimiques, il suit la marche fatale des affections cancéreuses. Bruch ne met pas en doute la malignité de ces tumeurs, et il en fait un argument en faveur de sa doctrine et à l'encontre des prétendues cellules spécifiques du cancer.

Il n'y a plus à se demander si ces tumeurs peuvent être bénignes, mais il s'agit de savoir si elles sont forcément exemptes de toute malignité; telle est la question que se pose le Dr Gorup-Bezanez, et qu'il cherche à résoudre par l'observation.

On est en droit de déclarer la malignité d'une production *pseudoplastique* quand elle se propage rapidement, qu'elle reparaît après l'extirpation, qu'elle pénètre jusqu'aux tissus profonds et dans les os, qu'elle s'ulcère, sécrète un pus ichoreux, et s'accompagne de vives douleurs. Or, le résumé des trois cas rapportés par l'auteur donne les résultats suivants :

1re *obs.* Développement rapide de la tumeur en moins d'une année, ulcération, suppuration ichoreuse, douleurs, récidive six mois après l'opération, avec des caractères encore plus menaçants. La tumeur s'ulcère, l'os sous-jacent est atteint dans l'étendue de près de 2 pouces, les racines des dents sont mises à nu.—2e *obs.* Ulcération indolente, progrès lent jusqu'au moment où on emploie des moyens excitants.—3e *obs.* Ulcération, douleurs, progrès très-rapide, récidive six semaines après l'extirpation, avec douleur; aspect cachectique, nouvelle opération à laquelle succède une tumeur du cou.

Dans les trois cas, on constatait cette pulpe crémeuse avec les cellules diverses dont Buch a fait le caractère distinctif des tumeurs malignes : dans l'un, on distinguait un reticulum évident; dans les autres, des cellules endogènes et des productions fibreuses, tous les signes, en un mot, attribués au cancer par les auteurs qui ne croient pas aux prétendues cellules cancéreuses.

Ces exemples suffisent pour réfuter une opinion trop généralement accréditée et pour démontrer que les tumeurs épithéliales peuvent être cancéreuses dans toute l'étendue du mot. (*Archiv für physiol. Heilkunde*; 1849.)

Cancer de la moelle épinière; obs. par le professeur Lee. — Les observations de cancer de la moelle épinière sont assez rares pour que nous croyions utile de faire connaître celle-ci, que nous trouvons dans un journal américain. Un homme de 45 ans, pâle, amaigri, présentait des troubles fonctionnels très-marqués vers

divers organes de l'abdomen, en particulier vers le foie et les reins. L'urine était ammoniacale, chargée de phosphates, et le malade rendait, presque à toutes ses gardes-robes, une immense quantité de petits calculs biliaires très-fins. Il ne se remuait qu'avec beaucoup de difficulté; il y avait des douleurs continuelles dans le dos et dans les lombes, et de temps en temps des douleurs névralgiques dans les muscles du tronc ou des extrémités, ou dans quelqu'un des organes intérieurs. Ces symptômes avaient d'abord fait soupçonner l'existence d'un calcul rénal. Il y avait une grande sensibilité à la pression au niveau des vertèbres dorsales inférieures et lombaires. Cinq ou six mois avant la mort, le malade perdit complétement l'usage de ses membres inférieurs; le sentiment resta conservé, et de temps en temps les douleurs étaient atroces. La mort eut lieu dans un épuisement graduel.

Autopsie. Tous les organes thoraciques et abdominaux étaient parfaitement sains; les reins petits, et comme le foie, sans aucune altération. Le siége principal de la maladie se trouvait dans la portion lombaire de la moelle épinière, au niveau de la dernière vertèbre dorsale et des deux premières lombaires. Dans ce point et dans une étendue de plusieurs pouces, les membranes d'enveloppe de la moelle étaient détruites, et la moelle épinière avait subi la dégénérescence cancéreuse, surtout en avant; sa couleur et sa densité étaient altérées dans une étendue de 2 ou de 3 pouces; quelques portions étaient ramollies et comme diffluentes; çà et là, elle était infiltrée de matière mélanosique, tandis que d'autres points étaient d'une dureté tout à fait anormale et d'une coloration d'un blanc sale ou jaunâtre, coupés par des vaisseaux qui s'entrecroisaient dans toutes les directions. La pression exercée par la tumeur cancéreuse sur la colonne vertébrale avait entraîné la destruction des deux tiers environ du corps des deux premières vertèbres lombaires, et ces excavations osseuses, profondes de 1 à 2 pouces, étaient remplies par des portions de la masse cancéreuse qui pénétrait dans le tissu spongieux des os, et ne s'en séparait qu'avec difficulté, parce qu'elle était, dans quelques points, ramollie et demi-liquide. (*New-York journal of med.*, septembre 1849.)

Les traits les plus curieux de cette observation sont, sans aucun doute, l'altération de l'urine et l'excrétion abondante des calculs biliaires survenues au début des accidents, en même temps que les douleurs névralgiques dans l'abdomen. Reste à savoir si ces phénomènes ont quelque chose de spécial à l'affection cancéreuse de

la moelle, et si l'on ne pourrait pas les observer dans toute autre maladie de cette portion de l'axe cérébro-spinal.

Croup (*Obs. de — chez l'adulte, compliqué d'œdème de la glotte et d'angine gangréneuse*); par le Dr Th. Reeb. — Il est fort rare, sans doute, de rencontrer un cas de croup chez l'adulte, mais il est encore plus rare de voir le croup compliqué d'œdème de la glotte et d'angine gangréneuse; le fait suivant en est cependant un exemple : Un soldat, âgé de 25 ans, entra à l'hôpital de Phalsbourg, le 12 mai 1847. Cet homme, d'une constitution robuste, s'étant refroidi deux jours avant son entrée à l'hôpital, avait été pris de mal de gorge, de gêne de la déglutition. Agitation continuelle; peau sèche, peu chaude; pouls à 70; figure pâle, bouffie; yeux larmoyants, gonflement du cou; luette recouverte dans tout son bord libre par une fausse membrane blanchâtre, rougeur vive de toute l'arrière-gorge, gêne de la déglutition, haleine fétide; voix rauque, discordante; toux rare et sans timbre particulier; expectoration abondante de mucosités spumeuses, filantes; inspiration facile, expiration plaintive; sonorité thoracique; murmure vésiculaire un peu rare, avec quelques bulles de râle muqueux; soif, inappétence, langue blanche. (8 sangsues à l'angle des mâchoires, gargarisme acidulé, cautérisation avec le nitrate d'argent.) Le lendemain, agitation plus grande, dyspnée, respiration plaintive; toux rare, voix rauque, expectoration comme la veille et sans fausses membranes. (Même traitement.) Le 14, abattement, plaintes continuelles, voix rauque, toux rare, dyspnée plus grande; expiration plaintive; respiration bronchique avec résonnance de la voix, mais avec sonorité. (Potion avec tartre stibié 0, 30; même traitement.) Dans la journée, la respiration s'embarrasse de plus en plus; elle est courte, bruyante, s'accompagne d'un râle trachéal. Mort le lendemain, après avoir présenté tous les signes de l'asphyxie. — *Autopsie*. Langue rétractée, déprimant l'épiglotte, injectée à sa base; mucosités filantes et écumeuses dans l'arrière-bouche; muqueuse rouge tuméfiée; luette enclavée dans une fausse membrane blanchâtre, peu résistante et peu adhérente; amygdales en partie détruites par la mortification et baignées par une sanie noirâtre, d'une fétidité insupportable; leur surface est irrégulière, anfractueuse, et laisse voir l'orifice des conduits excréteurs. Muqueuse pharyngienne fortement injectée et d'une couleur violacée, mais sans fausses membranes. Rien du côté de l'œsophage, qui est pâle. Épiglotte déprimée sur l'ouverture glottique,

considérablement augmentée de volume par une infiltration séreuse qui lui donne une forme presque globuleuse; elle est dure, demi-transparente; les replis arythéno-épiglottiques et la muqueuse pharyngienne environnante manifestement infiltrés. Le larynx la trachée, et les bronches, jusqu'à leurs dernières ramifications, tapissées par des concrétions grisâtres ou rougeâtres, à bords frangés et très-irréguliers, peu adhérentes à la muqucuse, molles, pulpeuses, et se laissant facilement écraser sous le doigt. Dans le larynx et la trachée, elles laissent entre elles une portion de muqueuse tuméfiée et de couleur violacée; mais dans les petites bronches, elles occupent toute la circonférence des tuyaux et l'oblitèrent entièrement. Poumons gorgés de sang noir, hépatisés à leur partie postérieure, emphysémateux à leur bord antérieur. Cœur rempli de sang noir; veines et artères contenant du sang noir, les premières très-distendues. Tous les autres organes sont également le siége d'un engagement sanguin plus ou moins considérable. (Thèses de Strasbourg, 1848.)

Péricardite (*Sur les signes de la*); par le Dr Francis Sibson. — M. Sibson continue le cours de ses recherches d'anatomie topographique, appliquées au diagnostic des maladies de poitrine et de l'abdomen (voyez *Archives générales de médecine*, 4e série, t. XIX, p. 454). Il vient de publier, sur la péricardite, un mémoire dans lequel il passe en revue les points principaux qui servent de base au diagnostic de cette maladie. Ainsi d'abord il a voulu s'assurer quelle était, dans l'état normal, la capacité du péricarde, comparativement aux dimensions que ce sac peut acquérir dans le cas de péricardite. Dans l'état normal, de 6 à 13 ans, le péricarde peut contenir 6 onces de liquide; chez l'adulte cette quantité est double, et peut aller jusqu'à 15 onces, si la distension est considérable. Chez un homme de 50 ans, M. Sibson a trouvé que le péricarde contenait 13 onces de liquide; mais en le distendant, on pouvait lui en faire contenir 22. Chez une femme adulte dont le cœur était volumineux, on pouvait, par distension, faire pénétrer dans le péricarde 26 onces de liquide. On voit donc qu'en moyenne, chez un adulte dont le cœur est sain, le péricarde peut contenir de 12 à 15 onces de liquide, puisque c'est exactement la même quantité que l'on trouve dans les cavités droites du cœur lorsqu'elles sont distendues. Il y a bien loin de la quantité de liquide que peut contenir le péricarde à l'état normal, même lorsqu'il est distendu artificiellement, à la quantité de liquide que l'on

peut trouver dans les épanchements péricardiarques d'origine ancienne. On sait, en effet, qu'on a trouvé depuis 3 jusqu'à 8 pintes de liquide, dans des cas d'inflammation du péricarde. Il faut donc que ce sac subisse une distension particulière, dans le cas de maladie, et par conséquent qu'il subisse une altération dans sa forme. Voici, en effet, ce que M. Sibson a reconnu : lorsque le péricarde est distendu par un épanchement, au lieu de se mouler exactement sur la forme du cœur, dont il dessine les contours, ainsi que ceux des vaisseaux qui en émanent, le péricarde se trouve composé pour ainsi dire de deux sphères, l'une plus considérable que l'autre, et dont la plus petite couronne, en quelque sorte, la plus grosse. Celle-ci entoure le cœur, et présente une espèce de gibbosité vers le côté gauche. La plus petite enveloppe les gros vaisseaux; elle présente trois renflements, un pour chacun d'eux : le plus saillant est pour l'aorte; il est situé immédiatement derrière la pièce supérieure du sternum; le plus petit, celui qui correspond à la veine cave, est situé à la droite du sternum; celui qui correspond à l'artère pulmonaire est situé à gauche du sternum; il est assez volumineux.

La distension du péricarde apporte une modification notable dans la forme et dans la position du tendon central du diaphragme : au lieu d'être concave et incliné de haut en bas, il est convexe et semi-globuleux du côté du péritoine : il est au moins d'un pouce plus bas que dans l'état normal. Le foie et l'estomac, qui se trouvent en contact immédiat avec le diaphragme, sont eux-mêmes refoulés en bas, et cela d'autant plus que la distension du péricarde est plus grande. Cette saillie du tendon central du diaphragme, du côté de l'abdomen, rend compte de la douleur que les malades éprouvent si fréquemment à l'épigastre, surtout lorsqu'on exerce une compression sur ce point.

L'expansion latérale du péricarde entraîne nécessairement un déplacement latéral correspondant des deux poumons dans les points où ils recouvrent le cœur; seulement ce déplacement est plus considérable à gauche, où le poumon est libre, qu'à droite, où il est adhérent au péricarde. En se retirant, les poumons dessinent cette forme en poire de l'épanchement péricardiaque, que l'on peut reconnaître par la matité, et que l'on peut suivre jusqu'à la portion supérieure du sternum, à un pouce de son sommet et derrière les cartilages sterno-costaux des seconde et troisième côtes gauches. Cette forme en poire n'existe, au reste, que pendant les premières périodes de l'épanchement; car, plus tard, lorsque l'épanchement

devient plus considérable, la partie supérieure du sac se laisse distendre, et se continue sans ligne de démarcation avec le reste du sac, en formant une espèce de cône un peu obtus, qui peut remonter jusqu'au niveau de la clavicule gauche. Dans ces cas, la portion antérieure du poumon gauche est refoulée complétement en arrière, pendant que le poumon droit est plutôt comprimé que refoulé. Le sac péricardiaque, lorsqu'il est très-distendu, devient alors plus large que long; et cette expansion latérale tient à la résistance qu'il éprouve de la part du sternum et de la colonne vertébrale. Le péricarde remplit l'espace compris entre le sternum et les vertèbres, sans aucune interposition autre que celle de l'aorte, de l'œsophage et de la partie supérieure de la trachée supérieurement. Il faut donc nécessairement qu'il s'étende sur les côtés, limité qu'il est supérieurement par les côtes supérieures, et en bas par le diaphragme. C'est à cette circonstance qu'est due également ce qu'on appelle la *voussure*, ou la saillie du sternum, des côtes, et des cartilages. Dans les cas où l'épanchement est peu considérable, il n'y a que peu ou point de voussure; dans les cas extrêmes, au contraire, cette voussure est très-étendue, et en rapport direct avec l'extension du sac; elle est à son maximum du quatrième au septième cartilage sterno-costal gauche; ce sont les points qui correspondent au centre du péricarde. La voussure s'étend, à proportion de la distension du sac, dans l'ordre suivant: à la moitié ou aux deux tiers inférieurs du sternum; aux cartilages sterno-costaux gauches, à partir du second de ces cartilages, et avec distension des espaces intercostaux; aux cartilages costaux situés à droite de l'extrémité inférieure du sternum; aux côtes gauches, dans le voisinage et en dehors du mamelon, depuis la cinquième ou la sixième, jusqu'à la septième ou à la huitième; enfin au cartilage xyphoïde, à l'épigastre, et aux cartilages costaux des septième et huitième côtes.

Les effets physiques de l'augmentation de quantité de liquide, dans le péricarde, sur la forme et la situation du cœur lui-même, de ses cavités et des gros vaisseaux constituent un sujet important qui n'a pas échappé à l'attention des observateurs. Senac dit que l'épanchement qui distend le péricarde ne permet au cœur ni de se dilater facilement ni de se trouver en contact avec les côtes; ses cavités, comprimées par le liquide environnant, ne peuvent se dilater suffisamment pour recevoir le sang des veines-caves et pulmonaires, et le cœur perd de son volume. Il suit de là, ainsi que Lower en a fait depuis longtemps la remarque, que, dans

ces cas, le pouls est faible ou presque insensible, et que même il peut y avoir des syncopes. Ces remarques, déduites de l'observation, sont confirmées par les expériences directes de M. Sibson. Lorsqu'on injecte un liquide dans le péricarde, le cœur diminue de volume; le liquide qu'il renferme est refoulé en grande partie dans les artères et dans les veines; et tout le cœur ainsi que les vaisseaux sont refoulés en haut sous l'influence de la compression du liquide, qui, diminuant le volume du cœur, soulève l'organe, et l'approche de plus en plus de son point d'attache aux poumons et aux gros vaisseaux. Lorsqu'on injecte du liquide dans le péricarde, il vient se loger d'abord à la partie inférieure et postérieure de la cavité, s'interposant entre cette partie du sac et la paroi postérieure du ventricule gauche, séparant graduellement et de plus en plus ces parties, refoulant en haut les ventricules et en bas le tendon central du diaphragme. A mesure que le sac se distend de plus en plus, le liquide s'élève graduellement jusqu'à couvrir le cœur en avant, séparant successivement du péricarde le corps du ventricule gauche, le ventricule droit, l'oreillette droite et les gros vaisseaux. A la longue, et lorsque la distension est complète, il est probable que l'oreillette gauche, la base du ventricule gauche, et les gros vaisseaux en dehors ou en dedans, sont seuls en contact avec le péricarde. Bien qu'il y ait beaucoup de rapports entre ce qui se passe dans le cas de distension artificielle ou dans celui d'épanchement morbide, la parité n'est pas absolue; car le cœur, se contractant continuellement, offre, par ses mouvements musculaires, de la résistance à la compression exercée par le liquide; et la preuve, c'est que l'impulsion du cœur, bien que diminuée par les épanchements du péricarde, conserve encore une certaine force, même lorsqu'il y a un abondant épanchement. Du reste, les changements dans la position du cœur et des organes environnants qu'entraîne successivement et graduellement la distension artificielle du péricarde peuvent être suivis avec précision sur le vivant, dans le cas de péricardite avec épanchement, durant le développement progressif de la maladie. Comme le bruit de frottement, les vibrations tactiles et l'impulsion ne se perçoivent qu'à la région cardiaque, on peut suivre les progrès de la maladie, en observant à des époques successives le siége maximum de ces divers phénomènes, par rapport à l'étendue de la matité cardiaque. Dans les premières périodes de la péricardite, lorsqu'il y a très-peu de liquide dans la cavité du sac, le cœur et les poumons conservent leur position normale; l'étendue de la matité est pres-

que celle de l'état ordinaire; le bruit de frottement produit au niveau du ventricule droit s'entend au niveau de la moitié inférieure du sternum et des cartilages costaux gauches, et le bruit de frottement du ventricule gauche à la pointe s'entend seulement pendant la systole, lorsque la pointe, refoulant en dehors le poumon gauche, vient frapper contre la cinquième côte et le cinquième espace intercostal. Il y a rarement des vibrations à la main; l'impulsion du cœur se perçoit dans le lieu ordinaire entre la cinquième et la sixième côte. A mesure que le liquide s'accumule, il refoule latéralement de plus en plus les bords des poumons, sans aucune élévation notable de l'organe, sans augmentation appréciable de la matité cardiaque; l'oreillette droite se trouve à découvert; et tandis que le bruit de frottement du ventricule droit se perçoit en arrière et à gauche de la moitié inférieure du sternum, celui de l'oreillette droite est entendu à droite de cette portion de l'os. L'appendice de l'oreillette droite se meut latéralement de gauche à droite et de droite à gauche pendant la systole et pendant la diastole, de manière à venir se placer dans le troisième espace intercostal droit et gauche alternativement et à déterminer dans chacun de ces points un bruit de frottement double, prolongé et uniforme. Les bruits de frottement, au niveau du ventricule gauche, sont habituellement diastoliques et systoliques. Les vibrations se communiquent quelquefois à la main; l'impulsion à la pointe est un peu plus élevée qu'à l'état normal et se perçoit dans une plus grande étendue. Lorsque le péricarde est distendu au point que le cœur soit refoulé en haut par le liquide, l'étendue de la matité est encore plus considérable. Les bruits de frottement, au lieu de se percevoir aussi bas que le sixième cartilage costal et le moitié inférieure du sternum, ne s'entendent qu'au-dessus du cinquième inférieur du sternum et du 5e cartilage sterno-costal. Les vibrations ss perçoivent souvent à la main, et occupent le même siége que les bruits de frottement. L'impulsion du cœur se perçoit au niveau du cinquième espace intercostal au lieu du sixième; et l'on peut sentir une impulsion diastolique brusque au niveau du premier et du second espace intercostal. Lorsque l'épanchement s'étend au point que les ventricules sont presque entièrement séparés des parois par une couche de liquide, la partie supérieure du ventricule droit, et les gros vaisseaux se trouvent encore en contact avec les cartilages des première, deuxième et troisième côtes ainsi qu'avec les espaces intercostaux correspondants. Le bruit de frottement, les vibrations tactiles et l'impulsion ne se perçoivent

plus qu'au niveau du premier et du second espace intercostal. Lorsque le sac est entièrement distendu, et que la surface du cœur est complétement séparée des parois par du liquide, on ne perçoit plus ni bruit de frottement, ni vibrations tactiles, ni impulsion. A mesure que le liquide diminue peu à peu, et que le cœur se rapproche de plus en plus des parois, ces phénomènes reparaissent progressivement et dans un ordre inverse à celui de leur apparition et de leur ascension, jusqu'à ce que, à la longue, et par l'absorption du liquide, le cœur reprenne sa position normale. Le bruit de frottement et les vibrations tactiles, lorsqu'ils existent, se perçoivent de nouveau au bas de la région cardiaque, et l'impulsion s'abaisse d'espace en espace jusqu'à ce que la pointe du cœur ait regagné le cinquième espace intercostal. Cette élévation de l'impulsion du cœur, à mesure que l'épanchement augmente, est un des signes les plus curieux et les plus importants pour le diagnostic de la péricardite avec épanchement. (*London journal of med.*, octobre 1849.)

Crâniomalacie des enfants ; obs. par le Dr Hauff, de Kirckheim. — Dans le numéro de février (p. 187), nous avons publié une notice sur cette curieuse altération ; deux faits rapportés par le Dr Hauff y sont cités. Ce médecin en a recueilli récemment un troisième, que nous croyons utile de reproduire.

Un garçon, le sixième enfant, né de parents bien portants, vint au monde à terme, se développa avec vigueur jusqu'à l'âge de six semaines, où il fut pris d'une diarrhée qu'on arrêta bientôt. A onze semaines, dysenterie pendant quelques jours; à quatorze semaines, pneumonie. La mère croit à une maladie de la tête, parce que l'enfant éprouve des sueurs abondantes à l'occiput, qui paraît très-sensible à une pression un peu forte. A l'examen, la tête parut encore presque sans cheveux, de forme et de grandeur normales, les fontanelles postérieures et latérales complétement fermées ; les fontanelles antérieures de même, à l'exception d'une très-minime partie. La partie postérieure de la tête, surtout à droite et vers le bas, était molle, et cédait sous une pression légère, sans que l'enfant manifestât aucune douleur. Du côté gauche, l'os était moins mou, se laissait cependant enfoncer, et après des pressions répétées, l'enfant commença à gémir ; la partie antérieure même, dans la région de la grande fontanelle, présentait la consistance normale. La mère avait remarqué ces sueurs depuis six semaines; parfois elles étaient si abondantes, qu'il fallait, pendant la nuit,

changer l'oreiller de l'enfant. Au lit ou sur les bras de sa mère, jamais l'enfant n'avait paru gêné, il avait toujours été gai, et remuait la tête, comme les autres enfants. L'enfant succomba à la pneumonie.

Autopsie, 27 heures après la mort. Corps bien nourri, peu de taches cadavériques; tête de forme et de grandeur normale; occiput mou jusqu'à vers le sommet de la tête, on y détermine des dépressions avec facilité; l'os néanmoins n'est pas aplati, bien que le cadavre soit placé depuis plusieurs heures sur une table. Après que l'aponévrose crânienne eût été détachée, les parties du crâne, d'une consistance normale, apparurent d'un brun rouge; tandis que les parties qui étaient *molles* offraient un aspect blanchâtre, ou d'un blanc bleuâtre; ces portions blanches variaient dans l'étendue d'une pièce de 50 cent. à une pièce de 5 francs.

La grande fontanelle était encore ouverte dans l'étendue d'un pouce carré; la partie antérieure et latérale du crâne put être ouverte avec la scie, la partie postérieure fut divisée avec des ciseaux. Dure-mère très-adhérente au crâne, ses veines gorgées de sang; sous l'arachnoïde, une exsudation séroso-sanguine, d'environ 15 grammes; veines de la superficie du cerveau congestionnées au plus haut point; cerveau mou; liquide sanguinolent dans les ventricules, substance cérébrale peu riche en sang; cervelet encore plus mou que le cerveau; il est aussi le siége d'une hypéremie veineuse, entouré d'un liquide sanguinolent, qui s'écoule aussi du canal rachidien. Tous les sinus gorgés de sang noir. L'os frontal et les temporaux, d'une consistance et d'une épaisseur normales; de même pour les os du crâne dans leur moitié antérieure et supérieure. Ces portions d'os avaient une épaisseur d'un demi-millimètre, leur diploë était pourvu de sang; mais les pariétaux, dans leur portion inférieure et postérieure, ainsi que toute la partie occipitale de la tête (à l'exception de la crête occipitale interne à l'état normal) toutes ces parties étaient si minces, qu'on pouvait les courber, comme une forte carte à jouer; cependant elles faisaient entendre un craquement sous le ciseau; elles étaient dépourvues de diploë, et constituées par une lamelle osseuse, mince, sans substance interstitielle; leur coloration était pâle, elles étaient vides de sang. L'occipital présentait le moins de consistance le long de la suture lambdoïde et de la crête occipitale interne, qui était développée d'une manière évidente, et constituait une éminence pourvue de sang et poreuse. Dans le sillon transversal et longitudinal, existaient deux endroits où l'os avait été comme

percé de trous ou complétement érodé, dans l'étendue d'une pièce de 50 centimes; ces deux portions d'os étaient tout à fait blanches, semi-transparentes; on n'y voyait que quelques points renfermant du sang, isolés; les parties environnantes des quatre côtés, jusque sur la crête occipitale, présentaient la même blancheur et la même rareté en sang. Dans ces parties osseuses, les impressions digitales n'étaient que faiblement marquées; le périoste, qui y adhérait fortement, était tout à fait normal, sans traces d'hyperémie, sans épaisseur, etc. Les os de la base du crâne présentaient aussi une coloration d'un brun rouge; leur consistance était normale.

Ce ramollissement des os du crâne n'est pas considéré, par l'auteur, comme dépendant, dans ce cas, du rachitisme. Cette cause peut souvent être regardée comme ayant déterminé la crâniomalacie; mais l'admettre comme constante, c'est aller trop loin. Voici l'analyse des os du crâne de cet enfant, faite par le professeur Schlossberger.

Le périoste ayant été enlevé, on obtint: substance cartilagineuse et graisse, 44,757; matière inorganique, 55,243, ainsi répartie: phosphate de chaux, 49,1; phosphate de magnésie, 0,9; carbonate de chaux, 6,9.

L'occipital ayant été détaché avec la partie ramollie des pariétaux, et macéré pendant vingt-quatre heures dans l'eau froide, puis séchée, ces parties osseuses avaient beaucoup gagné en consistance; il fallait, pour leur imprimer une légère coubure, une très-forte pression. (*Med. Corresp. Blatt Vurtemb.*, juin 1849.)

Hydropisie ascite (*Deux observations de guérison de l' — par les injections iodées*); par le docteur Leriche. — Voici encore deux observations de succès à ajouter à ceux que compte cette méthode thérapeutique, et dont nous avons rapporté récemment un exemple (*Archives générales de médecine*, 4[e] série, t. XVII, p. 362).

Observation I. — Une jeune fille de 17 ans, habituellement bien réglée, n'ayant jamais fait d'autres maladies que celles de l'enfance, commença à éprouver, à l'âge de 15 ans 1/2, des douleurs assez vives dans les parois de la poitrine avec une toux légère. Peu à peu ces douleurs disparurent; mais la malade s'aperçut que son ventre grossissait. Lorsque l'auteur fut appelé auprès

d'elle, le 8 mars 1847, son état général était assez bon ; cependant les règles avaient cessé de couler depuis trois mois. Le ventre était très-développé dans toute son étendue, n'offrait aucun déplacement par le changement de position ; sa circonférence, mesurée à la région ombilicale, donnait 107 centimètres. Les membres inférieurs étaient légèrement œdématiés. Une ponction, pratiquée deux jours après, donna issue à 11 kilogrammes 1/2 de sérosité ; mais ne fit reconnaître aucune tumeur. Le cœur n'offrait rien d'anormal dans son rhytme et dans ses bruits. M. Leriche se décida à tenter la guérison radicale ; il injecta dans le péritoine un mélange de 250 grammes d'eau, de 32 grammes de teinture d'iode et de 4 grammes d'iodure de potassium. L'injection ne fut pas douloureuse, on malaxa l'abdomen et on en laissa sortir environ 120 grammes de liquide. Dans la soirée, il y eut un peu d'agitation, des coliques assez vives ; mais ces coliques ne durèrent pas ; le ventre se distendit un peu par des gaz et du liquide, dont on constata la présence à la partie inférieure de l'abdomen. A partir du neuvième jour, la diminution dans le volume du ventre marcha rapidement, et le liquide se résorba ; le ventre n'avait plus que 79 centimètres. Le douzième jour, la guérison a été complète.

Observation II. — Une blanchisseuse, âgée de 38 ans, bien constituée, mariée depuis quinze ans, et n'ayant jamais eu d'enfants, se sentait indisposée depuis plusieurs semaines, lorsqu'à la suite d'une exposition au froid, elle fut prise d'nne espèce de courbature, et s'aperçut que les règles s'étaient brusquement supprimées. Mais le ventre commença à enfler et les règles ne revinrent plus régulièrement. L'hydropisie ascite datait de huit mois, et le ventre, mesuré à la région ombilicale, avait 137 centimètres de circonférence. Les extrémités inférieures étaient un peu empâtées, lorsque cette femme vint consulter M. Leriche, le 20 juin 1848. Une ponction, pratiquée le lendemain, donna issue à 16 litres de liquide et réduisit la circonférence du ventre à 82 centimètres. La cavité thoracique et la cavité abdominale furent explorées, et on ne trouva rien qui pût rendre compte de cette ascite. M. Leriche injecta dans l'abdomen un mélange semblable à celui qui avait été injecté chez la malade qui fait le sujet de l'observation précédente. A la suite de cette injection, qui n'occasionna que fort peu de douleur, M. Leriche chercha à mettre tous les points de l'abdomen en contact avec le liquide et en retira la plus grande quantité. Comme dans le cas précédent, il n'y eut pas de véritables accidents, seulement un peu de douleur de ventre et une légère

augmentation dans son volume, avec un peu d'élévation dans le pouls. A partir du sixième jour, le ventre commença à diminuer de volume, et bientôt il revint à son état normal. Un mois après, M. Leriche revit la malade : elle se trouvait très-bien. Aucun des symptômes qu'elle avait éprouvés n'avait reparu. La sensation sensible qu'elle ressentait dans le ventre, produite probablement par des adhérences provoquées sous l'influence de l'injection iodée, diminue chaque jour. (*L'Union médicale*, février 1850.)

Hernie inguinale ascendante ou intermusculaire (*Sur la*); par le Dr Luke, chirurgien de l'hôpital de Londres. — On sait que la hernie inguinale ordinaire, après avoir franchi l'anneau interne, descend dans le canal inguinal au dessous du cordon spermatique chez l'homme, du ligament rond chez la femme pour traverser l'anneau externe et venir se montrer dans le scrotum chez l'un, sur le pubis chez l'autre. Il peut arriver cependant qu'une hernie inguinale, à sa sortie de l'abdomen, soit refoulée de côté, ou ait son trajet modifié par un obstacle quelconque; car sa tendance à se porter dans la direction habituelle ne tient à autre chose qu'à ce qu'elle rencontre moins d'obstacle dans ce sens. Les hernies décrites par M. Luke sous le nom d'*ascendantes* ou *intermusculaires* ont été déjà décrites à certains égards par quelques auteurs, et M. Velpeau a même proposé de leur donner le nom d'*interstitielles* ; avec cette différence toutefois, qu'on s'est borné à signaler la présence de la hernie dans le canal inguinal sans indiquer cette circonstance, que la hernie, après avoir franchi l'anneau inguinal interne, a pu remonter au dessus de la direction du canal, se porter en dehors ou en dedans entre les couches musculaires de l'abdomen. Chez l'homme, la largeur du canal et des ouvertures permet facilement à la hernie de suivre son trajet, à moins que la direction ne soit changée par des moyens artificiels, et en particulier par la pression d'un bandage mal disposé ou insuffisant. Chez la femme, au contraire, la disposition anatomique du canal inguinal, qui est souvent peu développé, et dont l'orifice externe est très-étroit, est une circonstance qui facilite ce déplacement particulier des hernies; aussi est-ce chez elles que l'on observe ces hernies, décrites par M. Luke, qui sont dirigées vers l'épine iliaque, ou qui se sont glissées entre les couches musculaires en haut et en dehors. Les hernies de cette espèce sont recouvertes en avant par le muscle oblique interne, et ont presque les mêmes relations avec le tégument que les hernies ordinaires; seulement

elles diffèrent dans leurs rapports avec l'anneau interne. La tumeur est située plus près de l'os iliaque, dans un point qui, n'étant pas le lieu ordinaire des hernies, peut faire croire à une toute autre affection du cœcum par exemple à droite et du colon à gauche. Petite, elle est en quelque sorte ensevelie sous des enveloppes musculaires, parfois même sous une couche de graisse, de manière que sa présence peut être entièrement méconnue.

A l'appui de cette description, M. Luke a rapporté plusieurs faits: le premier est celui d'une femme de 60 ans, qui présentait depuis plusieurs jours des signes d'étranglement, et chez laquelle on avait découvert la veille seulement une tumeur mal définie, située profondément dans l'épaisseur des parois abdominales, et non dans l'abdomen. Elle était située en dehors du point occupé par l'anneau interne; en dedans, elle répondait à l'anneau; elle était un peu arrondie et douloureuse à la pression. L'opération qui fut faite montra la tumeur couverte par le bord inférieur de l'oblique interne, du volume d'un œuf de poule, offrant tous les caractères d'une hernie étranglée, ayant son collet à l'anneau interne où était l'étranglement. L'incision fut faite en dehors du sac, et la malade guérit. Dans le second cas, c'était une femme de 50 à 60 ans, qui portait une hernie ombilicale d'un volume moyen, irréductible et sans douleur. Elle présentait tous les symptômes de l'étranglement intestinal avec commencement des péritonite. En examinant la partie inférieure et gauche de l'abdomen, on découvrit une petite tumeur douloureuse à la pression, plongée dans une épaisseur de graisse, et en dehors du lieu occupé habituellement par les hernies inguinales. Une incision pratiquée sur la tumeur mit à nu le sac herniaire, situé en dehors de l'anneau interne. Le sac ouvert, on trouva que la communication avec l'abdomen se faisait en bas, de sorte que l'intestin se contournait en haut autour du rebord supérieur et externe de l'anneau interne, où avait lieu l'étranglement. Enfin, dans un troisième cas, chez une femme de 60 ans, qui présentait une hernie inguinale gauche, descendant sur le pubis à travers l'anneau externe, on essaya une opération, et on crut avoir réduit; mais la hernie se reproduisit, et la malade succomba. La dissection montra que la hernie sortait comme d'habitude par l'anneau externe et pouvait être suivie jusqu'à l'anneau interne, mais avec cette circonstance qu'au-dessous de cet anneau, elle formait tumeur, et se portait en dehors de l'anneau dans la direction de l'épine iliaque et entre les couches musculaires de l'abdomen. Le sac était plus large qu'on aurait pu le supposer,

Le taxis n'avait pas réduit la hernie, mais l'avait refoulée dans le canal inguinal, où elle était venue se loger en haut et en dehors de l'anneau interne. Ces cas de hernie intermusculaire ou ascendante ne sont pas, à beaucoup près, aussi communs chez l'homme que chez la femme. Chez le premier, il faut des circonstances particulières, indépendantes d'une disposition anatomique; et de ces causes, la plus commune est un bandage mal fait, qui a pour effet de comprimer l'anneau externe, sans effacer le canal inguinal, et sans presser sur l'anneau interne. (*London med. gazette*, mars 1850.)

Ligature de l'artère fémorale (*Statistique des résultats obtenus de la*); par G.-W. Norris, chirurgien de l'hôpital de la Pensylvanie. — M. Norris continue, pour la ligature de l'artère fémorale, le travail statistique qu'il a déjà fait et publié, il y a quelques années, dans l'*American journal*, t. X, XIII et XIV, sur l'opération de la ligature des artères sous-clavières, iliaques et carotides. M. Norris a pu rassembler 204 cas de ligature de l'artère fémorale, et bien que nous croyions qu'on ne peut accepter ses résultats comme définitifs, attendu que les faits de ce genre publiés par les auteurs ont, pour la plupart, quelque chose d'exceptionnel, nous pensons que ces recherches pourront entrer comme éléments dans les statistiques futures qui s'établiront plus tard sur la léthalité de telle ou telle opération. Ainsi que nous l'avons dit, le nombre des faits rassemblés par M. Norris est de 204, sur lesquels 154, ou 75 pour 100, ont guéri, 50, ou 24 pour 100, ont été suivis de mort, et 6, ou 3 pour 100, ont été forcés de subir l'amputation pour cause de gangrène. Quant à la nature de la maladie, 155 fois la ligature a été faite pour un anévrysme de l'artère poplitée; 22 fois pour un anévrysme de l'artère fémorale; 6 fois pour des tumeurs anévrysmales de la jambe; 4 fois pour des tumeurs pulsatiles de la tête du tibia ou du condyle du fémur; 3 fois pour une rupture de l'artère consécutive à une fracture de la jambe ou de la cuisse; 8 fois afin de prévenir ou de diminuer l'inflammation suite de plaies ou de luxations, ou bien d'arrêter des hémorrhagies primitives ou secondaires, 1 fois contre un anévrysme poplité qui n'existait pas. Sur les 188 cas de ligature faite pour des anévrysmes, 142 guérisons, 46 morts; 177 individus du sexe masculin, 6 du sexe féminin; 63 anévrysmes à droite, 61 à gauche. Quant à l'âge, 1 au-dessous de 10 ans, 4 de 10 à 20 ans, 30 de 20 à 30 ans, 72 de 30 à 40 ans, 40 de 40 à 50 ans, 14 de 50 à 60, 3 à

61 et au-dessus. La ligature est tombée spontanément dans 137 cas ; dans 19, avant le 20e jour ; dans 37, avant le 20e et le 30e ; dans 40, entre le 30e et le 40e ; dans 5, après le 40e. La période la plus longue a été de 60 jours, la plus courte de 5 jours. Les battements ont reparu dans la tumeur 19 fois ; mais, dans plusieurs cas, la guérison a été néanmoins obtenue. Il y a eu 24 cas d'hémorrhagie, dont 12 suivis de mort et 12 guéris ; 1 d'eux après amputation. Le sac a suppuré dans 16 cas, dont 6 ont été suivis de mort ; 10 ont été guéris. La gangrène du membre a été observée dans 31 cas d'anévrysme. Quant aux causes de mort, sur les 2,040 opérés, 23 sujets ont succombé à la gangrène du membre, 8 à l'hémorrhagie, 5 à la phlébite, 3 au tétanos, 2 à la fièvre hectique avec diarrhée, 1 à une inflammation thoracique avec abcès sur le trajet de l'artère, 1 à la gangrène du sac, 1 à la rupture d'un anévrysme intérieur (trois mois après l'opération), 1 à la fièvre, 1 à la résorption de pus, et 4 à des causes inconnues. Sur les 188 cas d'anévrysme, il y en avait 9 où l'anévrysme poplité était double. Les 4 cas de tumeurs pulsatiles des os, tous ont guéri de la ligature, mais 2 ont eu une rechute de leur maladie. Les 5 cas d'anévrysme variqueux ont été suivis de mort dans 4 cas, et l'opération n'a eu le moindre succès dans aucun des 5 cas. En regard de ces résultats de la ligature, l'auteur a placé les résultats connus de lui relativement à la compression dans les cas d'anévrysme de l'artère poplitée et de l'artère fémorale au nombre de 37, dont 30 de la première artère, et 7 de la seconde, succès qui seraient au nombre de 35 ; mais nous avons la certitude que les faits d'insuccès sont plus nombreux, et que l'auteur n'a surtout pas tenu compte de ces cas multipliés dans lesquels la douleur n'a pas tardé à faire renoncer les malades aux bienfaits probables de la compression. (*American journal of med.*, octobre 1849.)

Obstétrique.

Attitudes du fœtus (*Sur l'origine excito-motrice des — dans la cavité utérine*) ; par le Dr Simpson, d'Édimbourg. — Des explications variées ont été présentées relativement à la position qu'occupe ordinairement le fœtus à la naissance, c'est-à-dire à la présentation de la tête. De nos jours, il y a deux opinions principales en présence, l'une qui explique cette situation par la pesan-

teur, l'autre qui la fait dépendre d'un acte volontaire et vital de la part du fœtus. M. Simpson a discuté ces deux opinions, et voici en quels termes il répond d'abord à la première : 1° la doctrine de la gravitation présuppose que le corps de la mère est dans une position verticale ; mais pendant le sommeil et le repos, c'est-à-dire pendant plus de la moitié de la durée de la gestation, le corps de la mère est dans une situation horizontale, de sorte qu'il y aurait beaucoup de chances pour que la tête du fœtus vînt se placer dans une autre position que celle qui est la plus commune. 2° Cette doctrine suppose que le fœtus est suspendu dans l'utérus par le cordon ; tandis qu'il n'en est rien, au moins dans les derniers mois où le fœtus vient prendre cette situation. Pour que le fœtus fût suspendu, il faudrait que le placenta s'insérât toujours sur le fond de l'utérus, ce qui n'a pas lieu. Le cordon lui-même devrait être beaucoup plus court qu'il l'est réellement. 3° Si la gravitation était la véritable cause, on devrait bien plus souvent et bien plus certainement rencontrer cette situation chez les fœtus hydrocéphales, dont la tête dépassse, par son poids, la moyenne ordinaire. Or, le docteur Keith a montré que, dans ces derniers cas, les présentations non naturelles sont plus fréquentes qu'en temps ordinaire ; d'un autre côté, les enfants anencéphales se présentent souvent naturellement. 4° Lorsqu'un enfant meurt dans l'utérus, il est encore soumis aux lois de la gravitation. Donc les enfants morts devraient présenter l'extrémité céphalique au moins aussi souvent que les enfants vivants. Il n'en est rien cependant, puisque sur 15,534 enfants nés vivants, les présentations non naturelles sont comme 1 à 57 ; tandis que sur 527 enfants putréfiés, on trouve pour ces présentations le chiffre de 1 à 5. Le Dr Simpson va au-devant de l'objection qu'on pourrait lui faire relativement aux enfants putréfiés, à savoir que, quelques-uns étant prématurés, les présentations non céphaliques tiennent à cette cause, et non pas à leur mort seulement ; il rapporte à ce sujet les données statistiques de M. le professeur Dubois qui a trouvé parmi les enfants vivants 83 présentations céphaliques sur 100, et seulement 45 sur 100 parmi les enfants morts-nés du même terme. Le Dr Simpson établit ensuite que la position du fœtus est due non pas à une influence mécanique, mais bien à un acte vital. Mais cet acte vital, quelle est sa nature ? est-il volontaire ? Ici la discussion roule sur le fait de savoir si le fœtus possède des déterminations psychiques. Sur ce point, les avis sont partagés. Ambroise Paré, Cabanis, etc., ont cherché à démontrer que le fœtus a une existence

intellectuelle, et qu'il est capable d'éprouver des besoins, comme d'exercer sa volonté. La même opinion a été défendue par M. Dubois, avec lequel M. Simpson est d'accord en ce qui touche l'étendue et la variété des mouvements du fœtus, et avec lequel il admet que ces mouvements ont pour résultat de préparer la présentation céphalique ; mais le point sur lequel ces deux accoucheurs diffèrent, c'est que M. Dubois considère ces mouvements comme volontaires, tandis que M. Simpson leur croit une origine excito-motrice. C'est ce qu'il cherche à prouver, en montrant leur analogie avec d'autres mouvements d'origine excito-motrice non douteux : 1° dans les conditions anatomiques où ils s'accomplissent ; 2° dans leur origine et leur caractère ; 3° dans la destination physiologique qu'ils sont appelés à remplir. (*Monthly journal*, mars et avril 1849.)

Dystocie (*De la — dans les présentations de la tête, résultant du déplacement du bras en arrière*) ; par le professeur Simpson, d'Édimbourg. — Cette espèce de dystocie consiste dans le déplacement d'un des bras de l'enfant, qui est porté derrière le cou ou la région occipitale, ou pour parler plus exactement, c'est l'avant-bras qui est ainsi porté derrière la tête et le cou, et le bras se continue en ligne droite avec le reste du corps. Dans cette position anormale, le coude et l'avant-bras déplacé de l'enfant augmentent de beaucoup les dimensions de la base de la tête, en même temps que ces parties forment un obstacle saillant, qui peut s'enclaver dans le bassin, et empêcher la descente de la tête. Dans le fait rapporté par M. Simpson, c'était une femme qui déjà avait eu neuf enfants, dont toutes les couches avaient été rapides et faciles. Dans le dixième accouchement, les douleurs commencèrent à quatre heures de l'après-midi ; à dix heures du soir, la dilatation était complète : la poche des eaux s'était rompue une heure avant. A six heures du matin, on envoya chercher M. Simpson, parce que la tête restait immobile depuis plusieurs heures au détroit supérieur, que les contractions utérines s'affaiblissaient, et que la malade perdait ses forces. M. Simpson commença par faire respirer du chloroforme à la malade, il trouva les parties très-relâchées, la tête assez volumineuse, mais ne remplissant pas entièrement le bassin ; le vertex se présentait, et la face était tournée vers la symphise sacro-iliaque gauche ; position assez rare, mais qui ne pouvait cependant pas rendre compte du ralentissement du travail. En portant le doigt un peu plus haut, M. Simpson reconnut, au delà de

l'oreille gauche de l'enfant, un corps saillant, le coude; et en portant le doigt au delà, il reconnut l'avant-bras gauche de l'enfant, porté derrière la tête. Il saisit alors la main, la porta en bas et en avant, pour convertir la position céphalique en une présentation de la tête et du bras. Son espérance fut déçue, le travail ne marcha pas plus vite; et comme les battements du cœur étaient descendus à 78 par minute, ce qui indiquait un grand danger, il n'hésita pas à chloroformiser de nouveau la malade, et à aller prodiguer la version podalique. Cette opération eut un plein succès. L'enfant, fort et bien portant, pesait sept livres et quart; la circonférence de ses épaules mesurait 13 pouces $1/2$; la circonférence de la tête était de 14 pouces $1/4$; et lorsqu'on mettait le bras dans la position anormale, la même circonférence mesurait 15 pouces $1/2$. Le traitement le plus rationnel de cette cause de dystocie est celui qui a été employé par M. Simpson, et qui consiste à entraîner la main en avant et en bas, sur le côté de la tête, afin d'avoir une présentation simple de la tête et du bras. Peut-être aussi pouvait-on essayer d'entraîner le coude en avant dans la direction du sternum, et de ramener le bras dans sa position normale, au devant de la poitrine. Mais, comme on l'a vu, si ces manœuvres sont impossibles ou ne réussissent pas, il faut se hâter d'en venir à la version podalique. Le point le plus difficile, c'est le diagnostic. En effet, pour constater la position de l'avant-bras déplacé, il faut que le doigt remonte très-haut, et soit porté autour du cou de l'enfant. Toutes les fois que, malgré des contractions utérines continuées et énergiques, le travail se prolonge chez une femme qui a déjà eu des accouchements faciles, on est en droit de supposer que l'obstacle provient en grande partie de l'enfant. Parmi les causes qui peuvent mettre obstacle à la terminaison du travail, il faut mettre au premier rang la mauvaise position du membre supérieur du fœtus; et si cette cause n'a pas été signalée plus souvent, cela tient peut-être, et c'est ce que pense M. Simpson, à ce que l'examen n'a pas toujours été aussi complet qu'il devait l'être. (*Monthly journal*, avril 1850.)

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. *Académie de médecine.*

Nominations. — Missions scientifiques. — Constatation des naissances à domicile. — Adénite cervicale. — Strongle géant. — Traitement des anévrysmes par l'électro-puncture. — Fonctions des muscles de la face. — Vice de conformation du cœur. — Tumeur hypertrophique du nez.

L'Académie a fait trois nominations le mois dernier, c'est dire qu'elle n'a pas eu beaucoup de temps à consacrer aux choses scientifiques. Pour notre part, nous aurions bien quelque chose à dire sur telle ou telle de ces nominations, et principalement sur les ressorts secrets qui se jouent dans ces élections. Mais *cui bono*, à quoi cela servirait-il? Nous ne parviendrions à corriger ni l'institution, ni encore moins les hommes. Laissons donc l'Académie se livrer à ses fantaisies d'habitude: par suite de sa détestable organisation, elle a peu à gagner à de bons choix, peu à perdre à de mauvais. Nous nous contenterons par conséquent de les enregistrer.

M. Bouchardat a été nommé dans la section de pharmacie par 59 voix contre 39 données à M. F. Boudet; M. Michel Lévy, dans la section de pathologie médicale, par 55 voix contre 34 donnés à M. Requin, 5 à M. Nonat, 4 à M. Sandras, et 2 à M. Beau; M. Ricord, dans la section de pathologie chirurgicale, par 59 voix contre 32 données à M. Larrey, 5 à M. Gosselin, et 1 à M. Maisonneuve.

Ce n'était pas assez des nominations à faire: l'Académie a encore perdu presque toute une séance à discuter sur la demande d'une mission scientifique, en Allemagne, adressée par M. Gouraud à M. le ministre de l'instruction publique, et transmise par celui-ci à l'Institut et à l'Académie de médecine. Nous avons dit quel a été le sort de cette demande à l'Académie des sciences; peu s'en est fallu qu'elle eût le même sort à l'Académie de médecine. Combattue par MM. Piorry, Nacquart, Malgaigne, elle a été chaudement défendue par le rapporteur, M. Gibert, M. Bégin, et le sscrétaire perpétuel, M. Dubois, d'Amiens. Ce dernier a décidé l'Académie, par

des raisons toutes personnelles à ce corps savant. Le vote a été emporté, mais par les dispositions académiques dont nous avons été témoins, nous croyons que mission et missionnaires scientifiques n'ont qu'à bien se tenir quand ils passeront devant le redoutable aréopage.

En faits de rapports sur des questions scientifiques, nous n'avons à citer que le rapport de M. Royer-Collard (2 avril) sur un mémoire de M. Loir, relatif à la *constatation des naissances à domicile*, rapport qui fera incessamment l'objet d'une discussion publique; le rapport de M. Gimelle (16 avril) sur un mémoire de M. Larrey, relatif à l'*adénite* ou *adénopathie cervicale*, observée dans les hôpitaux militaires, affection qui paraît plus fréquente qu'autrefois, et dont MM. Roux et Piorry ont rattaché le développement à l'usage abusif du tabac; le rapport de M. Ségalas (25 avril) sur un travail de M. Leblanc, vétérinaire à Paris, intitulé: *Note sur une espèce particulière de tumeur sous-cutanée chez les chiens, déterminée par la présence du strongle géant;* et le rapport de M. Gimelle (9 avril) sur une observation de M. Abeille, relative à un cas d'*anévrysme de l'artère sous-clavière gauche, opéré et guéri par l'électro-puncture*, dont nous avons inséré les détails dans ce journal il y a quelques mois (*Archiv. de médecine*, 4e série, t. xx, p. 490). Ce dernier rapport est le seul qui ait été suivi d'une discussion un peu intéressante. M. Gimelle avait dit, en concluant, que, d'après les résultats des faits d'électro-puncture appliquée à l'oblitération des anévrysmes, connus jusqu'à ce jour, la commission pensait que cette médication ne pouvait pas entrer en parallèle avec la ligature, qui doit lui être préférée sous tous les rapports; que dans les anévrysmes siégeant dans des vaisseaux qui ne peuvent pas être liés, il serait au moins imprudent d'employer un moyen capable de déterminer les accidents graves qui, dans un grand nombre de cas, ont été la conséquence de son application. MM. Velpeau, Robert et Laugier, ont combattu ce que ces conclusions avaient d'exclusif. Ainsi que l'a fait remarquer M. Velpeau, la question est loin d'être jugée d'une manière définitive. D'un autre côté, a dit M. Robert, il n'est pas douteux qu'il n'y ait des cas dans lesquels l'électro-puncture est seule applicable, dans les anévrysmes situés près du tronc, dans ceux de l'artère sous-clavière, par exemple. Mais, a ajouté M. Robert, il serait désirable qu'on recherchât quelle est la dose d'électricité qu'il convient d'employer dans cette opération; car, selon qu'on a donné trop ou tro peu, on s'expose à des accidents graves ou à un résultat insuffisant et par conséquent à un insuccès. M. Laugier, répondant à M. Gi-

melle et à M. Robert, a dit que, contrairement à leur opinion, il maintenait l'électro-puncture comme très-applicable aux anévrysmes de la longueur des membres. Quant au dosage de l'électricité, il est difficile de croire qu'il puisse être réalisé de longtemps; la proportion d'électricité devant varier avec la plasticité du sang, si variable elle-même chez les différents sujets, à volume égal d'ailleurs de la tumeur.

— M. le Dr Duchenne, de Boulogne, a communiqué à l'Académie la fin de ses recherches *sur les fonctions des muscles de la face, étudiés à l'aide de la galvanisation localisée.* Voici les conclusions de ses deux dernières notes : 1° Le *peaucier de l'espace intersourcillier* (*pyramidal*) est physiologiquement l'antagoniste du frontal, et anatomiquement, il en est souvent complétement indépendant; il assombrit la physionomie en plissant transversalement l'espace intersourcillier. 2° Le *peaucier du front* (*frontal*) entraîne toujours, de bas en haut, la peau du front, des sourcils, des paupières et de l'espace intersourcillier. A un léger degré de contraction, il épanouit les traits; sous l'influence d'une contraction plus forte, il exprime le doute et la réflexion; enfin, au plus haut degré de contraction et concurremment avec d'autres muscles de la face, il donne l'expression de la surprise et de l'effroi. Dans tous les cas, il sillonne plus ou moins de plis transversaux, et quelquefois il attire en avant le cuir chevelu, sans redresser les cheveux. La perte de la tonicité du peaucier du front fait disparaître les rides du front, et occasionne l'abaissement des sourcils. 3° Les *dilatateurs de l'orifice externe du conduit auditif* (*auriculaires postérieur, antérieur et supérieur*) sont uniquement destinés à agrandir en tous sens l'orifice externe du conduit auditif. 4° Le *constricteur supérieur de la conque* (*muscle du tragus*) diminue le diamètre transversal du vestibule de l'orifice externe du conduit auditif. Le *constricteur inférieur de la conque* (*muscle de l'anti-tragus*) rétrécit la circonférence de la conque, abaisse la moitié supérieure du pavillon, et entraîne, dans ce mouvement d'abaissement, la crête sémilunaire de l'orifice externe du conduit auditif, dont le diamètre vertical diminue quelquefois. Les deux muscles sont destinés à protéger l'ouïe contre les impressions trop vives occasionnées par les sons intenses, graves ou aigus. 5° Le *grand muscle de l'hélix* efface la saillie de sa partie ascendante, et permet aux rayons sonores, qui se dirigent d'avant en arrière, d'aller frapper la conque qui les réfléchit dans le conduit auditif. L'orifice externe de ce conduit paraît un peu agrandi par l'action congénère du grand et

du petit muscle de l'hélix. 6° Les fibres que les anatomistes ont décrites sous la dénomination de *muscle transverse du pavillon* ne se contractent pas sous l'influence de la galvanisation localisée. En conséquence, ces fibres ne sont pas musculaires. 7° Les fibres musculaires qui sont en rapport avec les deux tiers internes de l'arcade sourcilière froncent et abaissent le sourcil en le portant vers le bord interne de cette arcade; ces fibres musculaires, appartenant à l'orbiculaire des paupières et au sourcilier, doivent être placées sous la dépendance d'un seul muscle, en raison de leur identité d'action. Les fibres musculaires qui sont en rapport avec le tiers externe de l'arcade orbitaire et avec la paupière supérieure produisent, en se contractant, l'abaissement de cette paupière. Les fibres de la moitié inférieure de l'orbiculaire élèvent notablement la paupière inférieure, qu'elles sont, de plus, destinées à soutenir par leur tonicité. 8° Le grand et le petit zygomatique se contractent sous l'influence de sentiments contraires. Le premier exprime toujours la satisfaction ou la gaieté franche; le second attriste la physionomie ou annonce les larmes. Le grand zygomatique empêche l'abaissement de la commissure des lèvres par sa tonicité. 9° L'élévateur de la houpe du menton soulève le menton et la lèvre inférieure sans la renverser; il préside à la prononciation des labiales, et quand il est paralysé, il est suppléé dans cette fonction par la lèvre inférieure, qui s'élève en se fronçant; il exprime le doute en poussant les deux lèvres en avant. 10° Le peaucier du cou et de la joue (peaucier), épuisant sa force dans les téguments mobiles de la face, du cou et du thorax, n'en a plus assez pour abaisser la mâchoire inférieure, qui est maintenue rapprochée de la supérieure par la tonicité de ses puissants élévateurs. Il paraît surtout destiné à l'expression ou de la rage, ou de la terreur, ou de la douleur, en tirant de haut en bas et de dedans en dehors les téguments de la partie inférieure de la face, et en découvrant les dents de la mâchoire inférieure. Dans ces diverses expressions, le peaucier gonfle le cou en soulevant la peau de sa moitié antérieure.

— M. le Dr Lucien Boyer a présenté (9 avril) des pièces anatomiques relatives à un *vice de conformation du cœur,* chez un enfant de 2 mois, qui avait présenté de la cyanose et des accès fréquents de dyspnée. Indépendamment d'une transposition des viscères, le cœur présentait la disposition suivante : il y avait transposition et communication des deux oreillettes (l'oreillette qui reçoit les veines caves était très-dilatée, située à gauche et en arrière, occupait presque seule toute la base du cœur; l'oreillette qui reçoit les veines

pulmonaires très-petite, était entièrement réfugiée dans son appendice situé à droite : ces deux oreillettes communiquaient l'une avec l'autre par une fente allongée, recouverte par une membrane musculaire, flottante, que l'on pouvait soulever sans aucun déchirement). Un grand ventricule large, hypertrophié, était situé à gauche; un ventricule très-petit à droite, communiquant avec le précédent par une ouverture d'un centimètre de long, située entre deux colonnes charnues à la partie supérieure de leur cloison, de telle sorte qu'il semblait n'être qu'un appendice ou un accessoire du premier. L'artère aorte s'ouvrait immédiatement au-dessus de cette fente de communication, de sorte qu'un stylet introduit par elle tombait indifféremment dans l'un et l'autre ventricule; mais l'artère pulmonaire s'ouvrait évidemment dans la cavité droite, à côté de cette communication dont elle était séparée par un des piliers charnus qui la circonscrivaient. Une grande ouverture auriculo-ventriculaire, garnie d'une valvule normale, faisait communiquer la grande oreillette avec le grand ventricule; mais il fut impossible de découvrir aucune ouverture allant de la petite oreillette au petit ventricule. Le canal artériel naissait de la branche pulmonaire gauche et se portait à la concavité de la crosse de l'aorte, dans le point correspondant à l'intervalle des insertions du tronc brachio-céphalique et de la carotide gauche; il était petit et oblitéré dans un tiers de sa longueur : près de l'aorte, son autre extrémité contenait encore un peu de sang fluide.

— M. Hutin, chirurgien en chef des Invalides, a lu (9 avril) l'observation d'un homme de 72 ans qui portait une énorme *tumeur hypertrophique sur le nez* depuis l'âge de 28 ans. Commençant un peu au-dessous du bord inférieur des os propres du nez, cette tumeur n'était pas simple et régulière; plusieurs appendices, détachées sur les côtés, lui donnaient quelque ressemblance avec des ailes déployées; ses dimensions présentaient environ 7 centimètres d'arrière en avant, et un peu plus de 9 centimètres d'étendue transversale. La surface de la peau était ondulée et fournissait dans ses anfractuosités un suintement de liquide jaunâtre et fétide. Le lobe proprement dit était doublé, à sa face inférieure, par un étage d'excroissances moins volumineuses. Il n'existait là qu'une hypertrophie de la peau et du tissu cellulaire du lobe et des ailes du nez; ce développement anormal n'avait rien de commun avec le cancer ni avec les tissus érectiles; il n'y avait ni induration, ni tubercules, ni kyste, ni ossification, ni fongus.

II. *Académie des sciences.*

Régime alimentaire des mineurs belges. — Traitement des fistules recto-vaginales par l'autoplastie. — Traitement des tumeurs et fistules lacrymales. —Signes de la mort réelle.—Propriétés fébrifuges de l'alkékenge. —Excision de la valvule prostatique. — Missions scientifiques. —Staphyloraphie. — Altération des eaux de puits.

Depuis longtemps l'Académie des sciences n'avait eu des séances aussi bien remplies sous le rapport médico-chirurgical, que le mois dernier; presque toutes les communications présentaient un véritable intérêt.

Parmi les communications qui ont fixé plus particulièrement l'attention de l'Académie des sciences, nous devons une mention toute spéciale à celle de M. de Gasparin *sur le régime alimentaires des mineurs belges* (8 avril). Il s'agit, en effet, d'une modification économique profonde apportée au régime alimentaire par la population des mineurs de Charleroi, modification qui semble en désacord avec les résultats fournis par l'observation, et surtout avec les principes généralement acceptés en physiologie sur la nutrition. Le régime de l'homme, a dit M. de Gasparin, se compose surtout de substances qu'on a reconnues propres à subir l'action des organes digestifs, et qui portent le nom d'*aliments* : ceux-ci contiennent invariablement des matières albuminoïdes et des principes ternaires privés d'azote; les uns et les autres sont plus ou moins enveloppés et défendus par du ligneux, de la cellulose, et associés à d'autres principes adventifs, des huiles essentielles, des sels, des matières terreuses. Ces dernières substances, en formant un obstacle plus ou moins grand à l'action digestive, établissent entre les aliments une échelle de valeur qui n'est pas exactement en rapport avec le chiffre des principes vraiment nutritifs. Mais en considérant ceux-ci dans les différents régimes des hommes, on reconnaît que leurs aliments ne conservent pas un rapport constant; que par exemple, dans la nourriture des ouvriers anglais, l'azote est au carbone comme 100 à 1887, et que dans celle des Irlandais, dont la pomme de terre fait la base, l'azote est au carbone comme 100 à 3942. La dose des matières carbonées est donc essentiellement variable, et n'a de limites que la capacité des organes. Il en est autrement des substances albuminoïdes représentées par l'azote; il résulte des enquêtes faites dans un grand nombre de départements, que ce principe ne varie pas

dans des limites plus étendues que celles de 20 à 26 grammes d'azote dans la ration journalière des hommes faits.

La population des mineurs des environs de Charleroi semble avoir résolu le problème de se nourrir complétement, de conserver la santé, une grande vigueur de force musculaire, avec une nourriture moitié moindre en principes nutritifs que celle qui est indiquée par l'observation dans le reste de l'Europe. L'analyse démontre, en effet, que le régime des ouvriers des environs de Charleroi ne renferme pas plus de 14gr,820 d'azote, et ce qui pourrait seulement le distinguer des autres régimes, c'est l'usage habituel du café, bu à tous les repas. Ce régime, est le suivant : le matin, en se levant, l'ouvrier fait ce qu'il appelle son café : c'est une infusion très-légère de café et de chicorée, mélangés à peu près par moitié. Cette boisson, à laquelle on ajoute un dixième de lait, constitue presque entièrement la partie liquide de l'alimentation. Avant de se rendre à son travail, le mineur prend un bon demi-litre de ce café, et mange une bonne tartine de pain blanc avec du beurre. Il emporte avec lui dans la mine de pareilles tartines beurrées et une bouteille de fer-blanc, qui peut contenir au plus un litre de café ; ces aliments sont consommés par lui dans la journée. Le soir, en rentrant chez lui, il mange des pommes de terre cuites avec des choux ou tout autre légume vert ; il termine ce repas par une tartine beurrée et une tasse de son café. Tous les ouvriers entendus dans l'enquête qui a été instituée à cet effet ont déclaré qu'ils mangeaient un pain en deux jours. Ces pains pèsent environ 4 livres ; c'est donc 2 livres ou 1 kilogramme de pain par jour. Ils ne mangent de viande que les dimanches et jours de grande fête, et boivent ces jours-là chacun un couple de litres de bière. Leur pain est toujours blanc et de bonne qualité ; mais il n'y a que quelques ouvriers privilégiés qui mangent de la viande un autre jour de la semaine. La quantité de beurre consommée peut être évaluée à 60 grammes par jour, la quantité de café et de chicorée à 30gr,59 de chaque espèce par jour, la portion de pomme de terre et légumes cuits ensemble à 750 grammes au plus. L'ouvrier, pendant la semaine, ne boit ni bière ni autre liqueur fermentée : son café est sa seule boisson. Ce régime se réduit donc à 2 litres de café ; $^{2}/_{10}$ de litre de lait, 1 kilogramme de pain, du beurre en quantité variable, 750 grammes de légumes verts, $^{1}/_{2}$ kilogramme de viande par semaine ou 73 grammes par jour en moyenne, 2 litres de bière par semaine, ou 286 grammes par jour en moyenne. Or, comme le pain des environs de Charleroi peut être assimilé, par

sa valeur nutritive, au pain dit de 4 livres de Paris, qui dose 1,25 pour 100 d'azote; que 100 grammes de café moulu donnent une infusion contenant 0,726 d'azote, ct 100 grammes de poudre de chicorée 0,574 d'azote (Payen); que la viande à son état normal, avec sa proportion habituelle d'os, donne 2,42 pour 100 d'azote; le lait, 0,57 pour 100; les légumes verts, 0,36 pour 100; que le beurre, toujours mal dépouillé de caséum quand il n'est pas très-bien fait, donne encore 0,64 pour 100 d'azote; il suit que le régime des mineurs belges ne contient que 14,820 grammes d'azote, au lieu de 23, qui forme la moyenne de ouvriers de nos pays. Cette nourriture est encore inférieure à celle que s'imposent, par mortification, les corps religieux les plus austères, les religieux de la Trappe, par exemple, dont l'alimentation contient 15 grammes d'azote et 402 grammes de carbone ou d'hydrogène réduit à 6 équivalents de carbone, et dont le teint pâle, la lenteur de la démarche, le peu d'importance de travail mécanique, témoignent que lcur alimentation est au minimum dans les circonstances où ils se trouvent. Leur nourriture est aussi inférieure à celle des prisonniers des maisons centrales de détention, dont le travail mécanique est presque nul et se réduit à de légers mouvements des bras qui exigent plus d'attention et d'adresse que de force : leur régime journalier contient 16,56 grammes d'azote, et 475 grammes de carbone ou d'hydrogène réduit. Eh bien! le mineur soumis à un régime en apparence si pauvre est un ouvrier des plus énergiques, et lorsque les mineurs français, ceux d'Anzin, par exemple, qui se nourrissent bien plus largement, essaient de travailler dans les mines de Charleroi, ils sont bientôt obligés d'y renoncer, ne pouvant suivre l'ouvrier belge dans l'exécution de sa tâche.

C'est au café seul, ajoute M. de Gasparin, que l'on peut attribuer la possibilité de se contenter d'un régime que des enfants ne supporteraient pas; et ce n'est pas comme substance nourrissante qu'il agit ici, car l'analyse démontre qu'il n'entre pas pour plus de $\frac{1}{35}$ dans le chiffre des proportions nutritives des aliments. Le café a donc d'autres propriétés dont il faut tenir grand compte. Achève-t-il les fonctions digestives? provoque-t-il une plus complète assimilation des aliments? ou peut-être ne retarde-t-il pas la mutation des organes qui n'exigent pas alors une si grande consommation de matériaux pour se réparer et s'entretenir? Dans cette hypothèse, le café ne nourrirait pas, mais il empêcherait de se *dénourrir*. Les expériences récentes de Bocker n'indiquent-elles pas que l'usage du café diminue la proportion d'urée, d'acide urique et d'acide phos-

phorique excrétés par les urines ? Ne sait-on pas d'ailleurs combien sont sobres les peuples qui font un grand usage du café ? Les abstinences prodigieuses des caravanes, le régime si peu nutritif des nations arabes, ne viennent-ils pas appuyer de l'autorité d'une longue expérience les effets que l'on peut attribuer à ce breuvage ?... D'autres substances aussi doivent avoir des effets analogues, qu'il pourra être intéressant d'étudier ; on peut citer, entre autres, l'usage des bulbes aliacés, si commun dans le midi de l'Europe. Quoi qu'il en soit, l'aisance qui règne dans la population soumise au régime du café ne peut pas être mis en doute : il n'y a d'autres pauvres dans le pays que ceux que des blessures accidentelles, trop fréquentes dans les mines, privent de la faculté de travailler.

M. Magendie a fait suivre la communication de M. de Gasparin, de quelques réflexions, destinées à replacer la question physiologique sur son véritable terrain. Il est vrai, a dit l'honorable physiologiste, que les substances alimentaires qui contiennent peu ou point d'azote ne sont pas nutritives ; mais en conclure, comme on fait souvent aujourd'hui, que la proportion d'azote contenue dans un aliment donne rigoureusement sa puissance nourrissante, c'est dépasser de beaucoup la vérité, déduite des expériences qui ont été faites sur ce point de physiologie. Nombre de substances très-azotées ne sont pas nutritives ; les animaux meurent d'inanition, en mangeant des quantités considérables de gélatine, d'albumine, etc... ils périssent dans le même espace de temps que s'ils n'avaient eu que de l'eau pour toute nourriture, ainsi que les nombreuses expériences de la commission de la gélatine l'ont démontré ; la fibrine elle-même, cette base presque unique de la chair musculaire, n'est pas nutritive avant d'avoir subi sa mystérieuse transformation en muscles. Des chiens qui mangent à discrétion de la fibrine du sang, plusieurs kilogrammes par jour, et qui la digèrent parfaitement, n'en meurent pas moins avec tous les symptômes de l'inanition, après un mois de ce régime très-azoté. Cette même fibrine cuite dans d'excellent bouillon de viande, qui lui adjoint les principes sapides et salins de la chair, donnée comme nourriture exclusive à des chiens, était mangée avec grande appétence, mais ne les a pas nourris davantage ; tandis que des chiens alimentés exclusivement avec du gluten s'en nourrissent très-bien et pendant très-longtemps. La chair crue nourrit parfaitement et à très-faible dose ; la chair desséchée nourrit beaucoup moins. J'ai constaté par des expériences qu'il faut, pour

nourrir un animal carnassier, lui donner en viande sèche le même poids qu'en viande crue. Ici la disproportion de l'azote dans les deux aliments est énorme, puisque la viande crue, en se desséchant, perd souvent les neuf dixièmes de son poids, tout en conservant son azote; il a donc fallu, dans ces essais, neuf ou dix fois autant d'azote pour obtenir le même résultat nutritif. Pourquoi cette énorme différence entre les propriétés nourrissantes d'une même substance? C'est une question bien digne des études de la nouvelle chimie organique. La chaleur le plus souvent employée à la dessiccation détruit-elle, comme il arrive pour les ferments, certaines propriétés de la chair musculaire? J'ajoute en terminant, a dit M. Magendie, que tout ce qui tient à la théorie de la nutrition est encore entouré d'un voile impénétrable. Nous ne savons rien, ou presque rien, sur cet important et fondamental phénomène, nous commençons à comprendre les divers actes de la digestion, grâce aux récents travaux des physiologistes, et particulièrement de M. Bernard; mais tout ce qui arrive après la formation et l'absorption du chyle, tout ce qui se passe dans le sang et dans l'intimité des tissus organiques et des fluides est encore enveloppé de l'obscurité la plus complète. Il y a loin de là, comme on voit, à conclure les qualités nutritives d'un aliment de la proportion d'azote, qui entre parmi les éléments chimiques.

—M. le Dr Jobert (de Lamballe) a présenté (15 avril) un mémoire *sur les fistules recto-vaginales et leur traitement autoplastique.* Ce genre de lésion, dit M. Jobert, ne se présente guère que sur la cloison resto-vaginale, presque toujours sur la ligne médiane, très-rarement sur les côtés. Ce n'est qu'exceptionnellement que l'orifice vaginal de la fistule est situé sur les côtés. Il n'y a ordinairement qu'une ouverture vaginale; lorsqu'on en trouve plusieurs, on est à peu près sûr que la fistule est le résultat d'une lésion organique grave du rectum. Ces fistules proviennent d'une cause interne ou d'une cause externe; mais, quel que soit d'ailleurs leur point de départ, elles présentent entre elles des dissemblances sous les rapports de leur forme, de leur dimension, de leur direction. Parmi les causes, viennent se ranger les rétrécissements du rectum, déterminés par le cancer, l'engorgement syphilitique, les altérations de même nature, les abcès, puis, dans un autre groupe, toutes les causes extérieures : introduction maladroite d'instruments dans le vagin ou le rectum, introduction de corps étrangers d'un volume excessif, les manœuvres de l'accouchement avec le forceps, etc. Le trajet de ces fistules est variable, tantôt direct,

tantôt indirect, quelquefois remarquable par sa grande obliquité. Les fistules directes sont avec perte de substance, et représentent un trou ou une fente large; les fistules indirectes sont à peu près constamment caractérisées par la présence d'un ou de plusieurs orifices. Les premières ont pour causes la compression, l'ulcération, la gangrène; celles-ci sont le résultat de ramollissements partiels, d'abcès, etc., sans perte de substance. Ces fistules modifient les fonctions du rectum d'une manière d'autant plus grave qu'elles offrent plus de largeur et sont plus directes. Plusieurs moyens ont été opposés à cette affection : 1° la compression pratiquée par Cullerier paraît avoir réussi, mais nul depuis n'a été aussi heureux que lui ; c'est du reste un moyen plus ingénieux qu'utile. 2° La cautérisation actuelle et potentielle ne produit que des résultats temporaires ; l'ouverture anormale se rétablit bientôt. 3° La suture a quelquefois réussi, mais bien plus souvent échoué. 4° Le séton n'est cité que comme histoire; il ne peut convenir que dans des cas exceptionnels, et lorsqu'il sera possible de détourner le cours des matières, afin d'obtenir l'oblitération de l'orifice vaginal ou vulvaire. 5° L'autoplastie, par la méthode indienne, a été mise à exécution plusieurs fois par M. Jobert, et le résultat n'ayant pas répondu à son attente, il a dû chercher un meilleur procédé. Partant de ce principe, que l'on a le plus souvent affaire à une fistule directe avec perte de substance, contre laquelle la suture est insuffisante, à moins que l'ouverture ne soit très-petite, il est arrivé à créer un procédé nouveau qui consiste à favoriser l'action de la suture par le déplacement de l'organe vulvo-utérin. En voici la description succincte :

Après avoir convenablement préparé la malade, on procède à l'opération de la manière suivante : 1° La malade est placée sur le bord d'un lit, maintenue par des aides, comme pour l'opération de la taille; 2° le chirurgien pratique en trois temps le ravivement, la suture, le débridement des parois du vagin. — 1° *Ravivement :* si l'ouverture fistulaire est très-apparente, le chirurgien saisit, avec des pinces à dents, la circonférence de la fistule, dont il enlève toute la cicatrice, emportant le ravivement à une certaine distance sur le rectum et le vagin. Quelquefois la manœuvre ne s'exécute pas aussi facilement, et le chirurgien est obligé de faire tirer la cloison recto-vaginale à l'extérieur, avec des érignes, des pinces, ou préférablement avec le doigt d'un aide introduit dans le rectum. Celui-ci s'occupe alors de renverser la cloison, et de la porter, avec son doigt, dirigé en crochet ou légèrement recourbé,

à l'ouverture vulvaire. Lorsque le ravivement est bien fait, il s'échappe une certaine quantité de sang, fourni par les capillaires, quelquefois par des artérioles; toujours est-il qu'on l'arrête facilement par la suture.

2° *Suture.* M. Jobert met en usage la suture entrecoupée. Les points, en nombre variable, sont assez rapprochés pour que la suture soit exacte, et cependant pas assez multipliés pour qu'ils puissent produire une inflammation. La suture se fait à l'aide de fils bien cirés, un peu larges, afin de ne pas couper les tissus trop tôt. Pour passer ces fils sans accidents, on introduit les doigts dans le rectum, et avec une aiguille courbe, on traverse les lèvres de la fistule, du rectum vers le vagin. Cette manœuvre exige que le même fil ait à ses extrémités deux aiguilles courbes. M. Jobert se sert quelquefois d'une seule aiguille, mais alors il traverse la première lèvre du vagin vers le rectum, et la seconde de l'intestin vers le vagin. Les fils en place représentent des espèces d'anses à convexité rectale. Des injections d'eau froide ayant été pratiquées, il rapproche ensuite assez les lèvres de la plaie, pour qu'elles soient bien en contact, et la constriction se fait de manière à les maintenir fixément dans cette position par un double nœud. Avant de serrer d'une manière définitive la ligature, on doit bien surveiller le premier nœud, car il arrive souvent qu'il se relâche, et alors les lèvres ravivées de la fistule cessent d'être en contact. Si l'on venait alors à faire le second nœud, il faudrait recommencer, car les lèvres ne seraient pas en contact dans cette anse définitive; on fixe le premier nœud avec une sonde de femme, le bout du doigt, ou une pince.

3° *Troisième temps.* Ce troisième temps est consacré au relâchement des tissus, et au déplacement par conséquent d'une partie de l'épaisseur de la cloison, qui peut être ainsi mobilisée jusqu'à un certain point. Que la fistule soit transversale ou longitudinale, le chirurgien pratiquera une ou plusieurs incisions, suivant que l'ulcération se présentera avec une petite ou une grande perte de substance. Le relâchement du vagin peut être obtenu par des incisions parallèles à son axe, ou par une incision transversale à sa longueur. Pour pratiquer ce troisième temps, 1° l'opérateur commence par élever contre les parties le plus possible, avec un speculum à une valve, les parties molles qui s'y rencontrent; 2° il abaisse et fixe la paroi postérieure du vagin avec une érigne lorsqu'il veut inciser transversalement le conduit vulvo-utérin, et lorsqu'il pratique des incisions longitudinales, il porte alternativement à

droite et à gauche la paroi postérieure du vagin, afin de détendre ce conduit, pour pouvoir l'inciser plus aisément.

4° *Incision transversale.* Comme le péritoine, chez quelques personnes, descend plus que chez d'autres, comme d'ailleurs il peut exister des adhérences, et que la membrane séreuse peut être refoulée en bas par des causes diverses, il convient de détacher le vagin demi-circulairement, non pas au niveau de la partie inférieure du museau de tanche, mais un peu au-dessous, et toujours en portant le bistouri de haut en bas, et non de bas en haut. L'incision ne doit pas pénétrer plus avant que 2 millimètres environ; l'incision peut dépasser l'étendue du museau de tanche, mais il est inutile de l'avancer trop latéralement, à cause des lacis veineux assez abondants, et des ligaments larges qui existent en cet endroit. Cette incision étant pratiquée, on aperçoit la partie antérieure. Il se produit alors un écartement entre les lèvres de la plaie, que l'on peut augmenter à volonté en exerçant des tractions sur la cloison recto-vaginale. On a ainsi un déplacement de la partie supérieure du vagin qui descend vers la fistule.

Incisions latérales. Elles doivent être un peu plus longues que la fistule elle-même; elles doivent se diriger obliquement de dedans en dehors, de manière à éviter le rectum et les bosselures qu'il peut offrir par suite de dilatation anormale. L'opérateur aura sans cesse présente à l'esprit l'épaisseur du vagin, qui va diminuant de l'extrémité vulvaire vers l'extrémité utérine du conduit vulvo-utérin. La crainte de toucher au tissu érectile du vagin, pas plus que la lésion de quelques artérioles vaginales ou hémorrhoïdaires, ne doit préoccuper le chirurgien.

L'opération étant terminée, on nettoie le vagin avec des injections froides. Un tampon d'agaric est introduit dans le vagin, pour prévenir tout écoulement de sang; il est retiré le lendemain. Tous les jours, s'il y a de la suppuration, on nettoie avec des injections d'eau tiède. La malade est sondée plusieurs fois par jour, si l'on ne laisse une sonde à demeure dans la vessie, pour éviter les accumulations de l'urine. Les fils sont enlevés, à dater du 6e jour, les uns après les autres, en mettant un jour d'intervalle entre chaque section de fil. Pendant toute la durée de la cicatrisation, et quelques jours après, on doit favoriser la constipation, pour éviter les mouvements de la cicatrice. M. Jobert, après avoir donné la description anatomique de la région, et désigné les points où les incisions peuvent être pratiquées de préférence, termine son mé-

moire par une observation à l'appui, choisie parmi celles que lui a fournies sa pratique.

— Dans la même séance, M. Girault a présenté un mémoire *sur la cure radicale des tumeurs et des fistules lacrymales.* L'auteur propose de revenir à la méthode de la compression ; seulement la compression qu'il propose est, suivant lui, douce et peu gênante, donne au malade la patience d'attendre, et le temps aux parois du sac de reprendre leur contractilité perdue par le séjour prolongé du pus ou des larmes dans le sac lacrymal. M. Guettet commence le traitement par des purgatifs à quatre ou cinq jours d'intervalle, comme dérivatifs, sur le canal intestinal. Il fait faire, soir et matin, des frictions sur le nez, du côté malade, avec une pommade d'iodure de plomb (2 grammes pour 20 d'axonge aromatisée avec l'huile essentielle de citron). Tous les matins, avant de commencer les frictions, il fait laver les parties avec une dissolution alcaline, et enlever le corps gras de la pommade, afin qu'il ne rancisse plus, et n'occasionne pas d'érysipèle, comme cela arrive quand on ne prend pas cette précaution. Quand il vient une inflammation chronique de la conjonctive, ce qui arrive assez souvent, on fait instiller, cinq ou six fois par jour, 5 ou 6 gouttes d'un collyre astringent (30 centigr. de sulfate de zinc dans 30 grammes d'eau), ou le collyre à l'azotate d'argent (10 ou 15 centigr. dans 30 ou 40 grammes d'eau distilllée). Si les follicules du bord libre des paupières sont malades, ce qui est assez fréquent, l'auteur fait oindre, matin et soir, ces parties avec la pommade au bi-oxyde de mercure, au nitrate d'argent ou de mercure, ou la pommade de Desault. Il fait des injections par le canal nasal, en introduisant une canule à double courbure par le nez, au-dessous des cornets inférieurs; il adapte une seringue à la grosse extrémité du cathéter, et il introduit une injection d'eau froide avec assez de promptitude pour faire sortir l'injection par les points lacrymaux, dans les cas où il y a tumeur, et par l'ulcération, quand il y a fistule, ce qui arrive à la troisième ou quatrième fois, sinon aux deux premières. Lorsque l'on est parvenu à faire sortir l'injection par les points lacrymaux, on substitue à l'eau froide une solution de sulfate de zinc (50 centigr. pour 35 gr. d'eau), injection que l'on continue de dix à vingt jours. Quant au bandage, il est composé d'un ressort de montre de 3 millimètres de largeur ; à chaque extrémité, est adapté un disque en laiton. Celui qui doit être appliqué sur le point malade doit être ovale, de

14 millimètres de largeur sur 23 ou 25 de largeur, et d'un tiers à 1 demi-millimètre d'épaisseur; celui de l'autre extrémité a 20 ou 22 millimètres de diamètre, de même épaisseur que le premier. Le ressort doit être assez long pour que le disque ovale soit appliqué sur la partie malade, et l'autre sur l'apophyse mastoïde du côté opposé. On fait chauffer à la chandelle l'extrémité centrale de la spire du ressort, pour la courber à 50 degrés, en sens inverse d'elle; on fait un trou à cette extrémité courbée, qui s'adapte au trou central du disque ovale avec un petit rivet qui maintient ce ressort avec le disque assez solidement, cependant en le laissant tourner, afin de lui donner la position nécessaire, pour qu'il porte bien sur la partie malade. On procède de la même manière pour l'autre extrémité, qui porte le disque mastoïdien. La construction de ce bandage est si facile qu'un serrurier quelconque peut l'exécuter, et qu'ainsi on peut se le procurer partout. Lorsque l'on veut appliquer ce bandage, on coupe un morceau d'agaric de la forme du disque ovale, et plus étroit que ce dernier à peu près d'un tiers à un demi-millimètre. On enveloppe l'agaric d'un peu de linge fin, on applique cet appareil pendant cinq ou six jours, en faisant suivre à la longueur du disque ovale le bord de la paupière inférieure, de façon à faire porter en plein cette partie de l'instrument sur le grand angle de l'œil. On fait passer le ressort au-dessus du pavillon de l'oreille, pour aller appliquer le disque de l'autre extrémité sur l'apophyse mastoïde du côté opposé. Un ruban passe dans la fente du disque mastoïdien, fait le tour de la tête, s'attache sur le front, le consolide et le maintient. Pour plus de sûreté, le malade peut s'envelopper la tête d'un foulard. On le laisse dans cet état (s'il ne se dérange pas), et après ce temps on y ajoute un morceau d'agaric, toujours avec la précaution de le faire plus étroit d'un demi-millimètre que le premier. On continue d'en ajouter un tous les six ou huit jours. Il doit être rare que l'on soit obligé d'en mettre quatre, la forme de la partie interne de l'angle de l'œil ayant repris son état normal; et une fois cet état rétabli, on n'a plus besoin que de le maintenir, jusqu'à ce que les parois du sac lacrymal aient repris leur contractilité naturelle, ce qui ne se fait pas longtemps attendre.

— M. le Dr A. Legrand a demandé (même séance) l'ouverture d'un paquet cacheté, déposé le 26 novembre 1846, et portant pour suscription *des signes de la mort réelle*. L'objet des recherches auxquelles M. Legrand s'est livré à ce sujet a été d'établir l'existence du phénomène suivant : Un œil sain et vivant donne trois

images de la flamme d'une bougie qu'on place devant lui ; il continue de les donner peu de temps après la mort, mais déjà elles sont moins nettes, elles ont moins d'éclat, elles ont des contours moins bien arrêtés. Ces modifications deviennent de plus en plus marquées, au fur et à mesure que, par l'évaporation des liquides, qui conservaient à l'œil sa forme, qui le maintenaient humide, il survient une altération de plus en plus profonde dans les conditions physiques des surfaces réfléchissantes, jusqu'à ce qu'elles perdent entièrement cette faculté; de telle sorte que généralement la troisième image, qui peut cesser de se manifester presque immédiatement après la mort, disparaît la première, par suite de la diaphanéité du cristallin ; puis la seconde, quand il est devenu presque entièrement opaque, ou par suite de l'obscurcissement graduel de la cornée; enfin la première image, de plus en plus confuse, au fur et à mesure que la cornée transparente, que la sclérotique, se flétrissent davantage, finit par ne plus être perçue. Alors la mort, déjà bien probable par la disposition de la seconde image, ne saurait être révoquée en doute, quand la première image cesse de se produire ou est seulement fort confuse. Aussi les phénomènes de déformation se manifestent presque immédiatement après la mort; celle-ci ne serait jamais douteuse six heures au plus après qu'elle serait survenue si, au lieu de les fermer, on maintenait les paupières séparées, de manière que l'œil restât ouvert ; et elle ne l'est pas davantage douze heures après, dans la généralité des cas, malgré l'usage qui consiste à les fermer ; enfin, dans les cas où, après ce temps écoulé, elle resterait encore douteuse, elle deviendrait rapidement certaine, en favorisant, comme M. Legrand indique plus haut de le faire, l'évaporation des humeurs de l'œil ; de telle façon qu'il ne serait jamais nécessaire d'attendre la putréfaction pour pouvoir procéder à l'inhumation avec toute sécurité.

— M. Gendron a également demandé l'ouverture d'un paquet cacheté, déposé par lui en 1850, et qui renferme une note *sur l'emploi des capsules d'alkékenge*, *comme fébrifuge*. Depuis la date de ce dépôt, l'auteur a fait de nouveaux essais, qui ont été également suivis de succès. Il annonce de plus n'avoir observé, dans l'action de cette solanée, aucun effet toxique.

— M. le professeur Roux a lu (séance du 22 avril) la première partie d'un travail *sur la staphyloraphie*, dans laquelle il a passé en revue les modifications opératoires proposées par M. Sédillot. La seconde partie de son travail contiendra le résumé de sa

longue pratique et de sa longue expérience en ce qui touche cette opération. Nous rendrons compte de ce travail, lorsque la publication en sera complète.

— M. le Dr Aug. Mercier a communiqué (même séance) une observation de *guérison de rétention d'urine par l'excision de la valvule prostatique.* Il s'agit d'un cas de calcul de la vessie, avec rétention d'urine complète par valvule du col de la vessie. Après avoir pratiqué la lithotritie et l'extraction artificielle des fragments, M. Mercier a terminé la cure par l'excision de la valvule.

—M. le ministre de l'instruction publique avait décidé, dans ces derniers temps, de ne plus accorder de missions scientifiques qu'autant que ces missions auraient été approuvées par l'Institut et par l'Académie de médecine, dans les cas où la mission toucherait à la médecine. La question s'est présentée pour la première fois devant l'Académie des sciences, et, comme on le verra plus haut, devant l'Académie de médecine; seulement le résultat de la demande n'a pas été le même devant les deux corps savants. M. le Dr Gouraud, qui avait sollicité une mission en Allemagne pour aller étudier les effets du traitement des maladies par les eaux minérales et l'eau froide, a vu sa demande écartée par l'Académie des sciences, sur le rapport de M. Magendie, attendu, a dit l'honorable rapporteur, que si un séjour prolongé pendant quelques années dans l'un des principaux établissements d'eaux minérales ou hydrothérapiques de l'Allemagne pouvait avoir des résultats avantageux pour la science, il n'en était pas de même d'une promenade médicale de quelques mois dans ces établissements.

— M. Regnault a présenté (22 avril), au nom de M. Blondeau, professeur de physique au lycée de Rhodez, un mémoire *sur l'altération qu'éprouve l'eau des puits au point de vue de l'hygiène publique.* En voici les conclusions : 1° l'eau des puits peut être altérée par deux causes : par la présence de sels minéraux maintenus en dissolution, et par la présence des matières animales; 2° les substances minérales que l'on retrouve dissoutes sont de la silice, de l'alumine, des carbonates de chaux et de magnésie, des phosphates des mêmes bases, des sulfates de chaux et de magnésie, de l'alun à base de potasse, des chlorures de calcium, de magnésium et de sodium, des azotates de même base. Ces différentes substances n'exercent pas d'action nuisible sur l'économie, lorsqu'elles se trouvent en petites quantités dans les eaux. Une eau de puits, qui ne renferme que 4 ou 5 décigrammes de ces corps en

dissolution, peut servir à tous les usâges domestiques, pourvu qu'elle ne contienne pas une trop forte proportion de matière animale. 3° Une eau qui renferme par litre 1 gramme des substances précédemment mentionnées peut encore être très-bonne pour la boisson; mais elle cesse d'être propre à la cuisson des légumes et au blanchissage du linge, lorsqu'elle renferme 8,1 de chaux ou de magnésie. 4° Une eau devient impropre à tous les usages domestiques lorsque, renfermant 0gr. 1 de chaux ou de magnésie par litre, elle contient en outre 0gr. 1 de matière organique. 5° Il est de la plus haute importance de signaler l'existence et de doser la quantité de matières animales en dissolntion dans les eaux; car lorsquelles dépassent la limite que nous venons de fixer, elles exercent une action funeste sur l'économie; elles peuvent donner la dysenterie et une foule de maladies, qui paraissent contagieuses, parce que toute une population va puiser les germes aux mêmes sources. 6° La présence de la magnésie dans les eaux potables ne produit pas une action aussi nuisible que quelques savants paraissent le supposer; les eaux de puits de Rhodez contiennent, en moyenne, cinq fois plus de magnésie que les eaux de la vallée de l'Isère, analysées par M. Granger, et cependant les maladies endémiques, telles que le goître, le crétinisme, sont inconnues dans le chef-lieu de l'Aveyron. 7° L'eau de certains puits possède une saveur terreuse fort désagréable. Ce goût provient de l'alumine maintenue en dissolution par l'acide carbonique; l'auteur a observé que c'est dans l'un des puits où cette base existe en plus grande quantité, que la saveur terreuse se manifeste d'une manière plus prononcée. Il résulte encore de ses expériences qu'une classification des eaux potables, fondée snr les rapports qui existent entre les sulfates et les chlorures, serait une classification vicieuse; car ce rapport varie dans des limites assez étendues pour une même espèce d'eau, et on n'est jamais sûr que celle sur laquelle on opère n'a pas rencontré, dans son cours, soit au-dessus, soit au-dessous du sol, des substances qui l'aient altérée, et changé les rapports suivant lesquels ces sels entrent dans les eaux.

III. *Société de chirurgie.*—Séances de novembre et décembre 1849.

Tumeurs variqueuses artérielles de la surface du crâne. — Gangrène sénile. — Grenouillette. — Serres-fines.

La Société de chirurgie a consacré plusieurs séances, dans les mois d'octobre et de novembre, à la discussion importante du traitement à mettre en usage dans le cas de *varice artérielle du crâne.* C'est M. Maisonneuve qui a soulevé cette discussion par le fait qu'il a communiqué à la Société. Une jeune femme, frappée d'un coup à la tête dans la région temporale droite, vit apparaître quinze jours après, dans le point correspondant, une tumeur petite d'abord, plus volumineuse ensuite, pulsatile, anévrysmatique enfin. La nature tant soit peu douteuse du mal laissait de l'incertitude relativement au parti à prendre. Une compression temporaire fut sans effet; mais le développement rapide de la tumeur et l'intensité des douleurs décidèrent M. Maisonneuve à pratiquer une opération. Ce fut à la ligature de la carotide interne qu'il s'arrêta. L'opération, prompte et simple, fut exécutée à 50 lignes de l'origine de cette artère; la thyroïdienne fut liée aussi pour plus de sûreté. Immédiatement la tumeur cessa de battre et diminua ensuite. La ligature tomba au seizième jour; la suppuration devint plus abondante; mais, cinq jours après, il survint par la plaie une hémorrhagie qui se renouvela deux fois, et pour laquelle M. Maisonneuve crut devoir lier la carotide primitive. La persistance de l'hémorrhagie le décida encore à mettre à nu la carotide interne pour la lier aussi; mais il n'y parvint qu'avec peine, et ne pouvant faire qu'une dissection incomplète, il appliqua seulement à l'artère une ligature médiate; mais l'hémiplégie, qui s'était montrée au moment de la ligature du tronc carotidien principal, avait augmenté le lendemain, et, trois jours après, la malade était morte. L'autopsie montra que la ligature de la carotide interne comprimait un rameau du grand sympathique; la ligature de la primitive avait aussi serré le même nerf. La portion antérieure de l'hémisphère droit du cerveau étant ramollie ou plutôt gangrenée, la substance grise était surtout déliquescente. Quant à la tumeur, elle était formée par un amas de petites artères entrelacées, dilatées, augmentant plus ou moins de volume, et constituant une

sorte de varice artérielle, avec des renflements vasculaires rapprochés les uns des autres.

Deux opinions principales se sont trouvées en présence au sein de la Société : les uns ont défendu la ligature artérielle dans les cas de ce genre, sans approuver cependant complétement le procédé opératoire de M. Maisonneuve ; les autres ont défendu l'opinion qu'on devait plutôt en pratiquer l'extirpation. M. Robert est celui qui a défendu le plus vivement la ligature de la carotide primitive; il a dit que M. Maisonneuve avait tort de considérer comme nuls les résultats de la ligature de la carotide primitive pour la curabilité des varices artérielles. Dupuytren, en 1819, a lié la carotide pour une tumeur analogue à celle dont il s'agit ; elle s'est reproduite en 1825 ; mais la maladie est stationnaire, et dernièrement M. Robert a revu ce malade, dont la tumeur fait peu de progrès, et qui n'a eu, depuis vingt ans, que trois petites hémorrhagies, lorsque sa vie était compromise antérieurement par des hémorrhagies répétées et abondantes. M. Robert a pratiqué lui-même une fois cette opération, et quoique la tumeur n'ait pas disparu, elle est affaiblie et stationnaire. La ligature de la carotide primitive est donc une opération utile, non pas pour obtenir la guérison absolue, mais pour arriver à une amélioration notable. M. Michon s'est rallié, jusqu'à un certain point, à l'opinion de M. Robert : comme lui, il a pensé que la ligature de l'artère carotide primitive aurait dû être faite d'emblée, sans préoccupation de l'hémorrhagie fournie par la carotide interne, ni des modifications de la tumeur. M. Larrey enfin a fait connaître le fait d'une tumeur variqueuse artérielle, remplissant la fosse temporale, que Dupuytren avait refusé d'opérer, et qui, traitée par la ligature de la carotide primitive, a donné, entre les mains de M. Willaume, un véritable succès, puisque la tumeur est restée stationnaire après la cicatrisation de la plaie. L'opinion opposée a été surtout défendue par M. Chassaignac, qui a soutenu l'extirpation. Seulement, il n'a pu dire, comme le lui ont reproché M. Robert et M. Maisonneuve, comment il tournerait les difficultés presque insurmontables d'une pareille opération. M. Morel-Lavallée s'est demandé cependant s'il n'y aurait pas lieu de porter, dans certains cas, l'électricité au centre de la tumeur, après avoir appliqué à sa base une compression circulaire.

— Une autre question importante a été portée devant la Société par M. Chassaignac, c'est celle de *l'amputation dans les*

cas de gangrène sénile. Convient-il de faire cette amputation avant que la gangrène soit limitée, ou faut-il attendre cette limitation ? Les deux faits rapportés par M. Chassaignac n'étaient pas de nature à donner beaucoup de suffrages à la première doctrine. Les deux individus opérés avant la formation du cercle éliminatoire ont succombé rapidement. Cependant M. Chassaignac posait en principe cette opération, avec la précaution essentielle de porter le couteau sur la partie du membre où non-seulement la vitalité existe, mais encore et surtout où les battements artériels se font sentir. M. Larrey a pris le premier la parole pour défendre la doctrine de son père contre l'extension que lui avait donnée M. Chassaignac, en l'appliquant au cas où la gangrène reconnaît pour cause des conditions de vieillesse ou des maladies de l'appareil circulatoire. Suivant M. Larrey, dans les autres cas de gangrène, il faut prendre pour guide l'étendue de la maladie. Si l'extrémité libre ou la plus éloignée du membre est seulement frappée de mort, on peut attendre ; si elle intéresse ou a déjà envahi une partie rapprochée du tronc, il faut pratiquer promptement l'amputation. De son côté, M. Robert a fait à M. Chassaignac cette grave objection que, pour s'en tenir au précepte qu'il posait, il faudrait remonter extrêmement haut, pratiquer, par exemple, la désarticulation de l'épaule ou de la hanche ; tandis qu'il est de ces cas dans lesquels les battements artériels ne se perçoivent plus à une grande hauteur, et dans lesquels cependant la limitation se fait spontanément. M. Guersant, en soutenant la même doctrine que celle qui était défendue par les deux préopinants, a fait connaître une particularité de la gangrène spontanée observée chez les enfants, c'est que chez ceux-ci il n'y a pas d'ossification, et que tous les signes d'artérite se bornent à de simples caillots.

— Une autre discussion intéressante a eu lieu *sur la grenouillette,* à propos du mémoire de M. Forget, qui attribue la grenouillette à la dilatation du canal de Warthon, et à propos du procédé opératoire qu'il propose, procédé qui est une modification du procédé stomato-plastique de M. Jobert, et qui consisterait à enlever par une dissection soignée, et sans toucher au kyste salivaire, toute la muqueuse qui le recouvre, à inciser le kyste dans toute sa longueur d'arrière en avant, et à pratiquer sur la partie moyenne de chacun des bords de cette incision une nouvelle section, de manière à avoir quatre lambeaux triangulaires, dont, à l'aide de points de suture, on réunit le sommet et l'un des bords à la mu-

queuse. MM. Gosselin, Robert, Maisonneuve, Giraldès et Larrey, ont élevé quelques doutes relativement à l'origine reconnue par M. Forget à la grenouillette. M. Larrey a même rapporté deux faits récents, dans lesquels il a cherché en vain l'orifice du conduit; il n'a pu y reconnaître, l'incision faite, que les caractères d'un kyste. Mais M. Chassaignac a rapporté un cas dans lequel il a constaté l'orifice avec un stylet d'Anel, et un autre dans lequel un calcul fut reconnu dans le canal de Warthon, dans un cas de rétention salivaire. MM. Huguier et Lenoir se sont rangés à la même opinion. Quant au meilleur moyen à employer, la plupart des chirurgiens présents ont paru pencher vers l'emploi du séton.

— MM. Vidal, Danyau et Larrey, ont fait connaître plusieurs applications des *serres-fines*, dont le premier est inventeur, pour des plaies récentes. La plus intéressante de ces communications a été celle de M. Danyau, annonçant qu'il en avait fait usage avec succès dans un cas de déchirure puerpérale du périnée, avec entamure anale de la peau. La réunion superficielle étant faite le lendemain, et soixante-cinq heures après, les petites pinces ayant été retirées, M. Danyau introduisit un doigt dans le vagin, et reconnut que ce canal qui avait été déchiré dans toute son épaisseur, s'était réuni également, de sorte qu'une cicatrice profonde avait été obtenue par une réunion superficielle.

VARIÉTÉS.

Suppression des hôpitaux militaires d'instruction et de perfectionnement.

Le gouvernement vient de prendre une mesure capitale, qui doit amener une nouvelle organisation du service de santé militaire : c'est la suppression des écoles d'instruction placées auprès des hôpitaux militaires. Voici le texte du rapport de M. le ministre de la guerre et celui du décret qui le suit, tels qu'ils sont consignés au *Moniteur* du 26 avril.

Rapport au Président de la République.—Monsieur le Président le personnel de santé militaire se recrute aujourd'hui au moyen d'élèves formés dans les hôpitaux d'instruction de Lille, Strasbourg et Metz, et à l'hôpital de perfectionnement du Val-de-Grâce.

On avait espéré, en adoptant cette marche, que ces élèves acquerraient, sous la direction de professeurs militaires habiles, une instruction solide et spéciale, et des habitudes de discipline qui les rendraient aptes, sous tous les rapports, à répondre aux exigences du service régimentaire, et aux besoins des hôpitaux et des ambulances. Une expérience de quatorze ans permet de conclure maintenant que les hôpitaux militaires d'instruction, tels que les a constitués l'ordonnance du 12 août 1836, ne sont pas en position de réaliser les avantages sur lesquels on avait cru pouvoir compter.

La preuve s'en trouve chaque jour dans les Facultés de médecine, où les élèves militaires se trouveraient peu favorablement classés par leurs examens, et dans les hôpitaux d'instruction même, où ces élèves donnent lieu, par des écarts de conduite, à des plaintes de plus en plus graves, qui ont en ce moment pour résultat une scission presque déclarée entre eux et leurs professeurs.

Il est devenu indispensable de réviser ou même de supprimer tout à fait une institution dont les vices sont si manifestes. J'ai mûrement examiné les considérations qui militent en faveur de l'une ou l'autre de ces alternatives, et je suis resté convaincu que la dernière est la préférable.

La situation du trésor ne permet pas, en effet, de laisser peser sur le budget de la guerre des frais d'éducation qui dépassent 6,000 francs pour chaque élève arrivant au grade de chirurgien sous-aide; elle ne permet pas davantage de tenter à grands frais des essais de réorganisation, dont l'effet le plus certain serait de constituer, dans les services publics, cumulativement avec les Facultés de médecine, un double emploi que rien ne semble justifier. Je suis assuré, d'un autre côté, que ces Facultés sont parfaitement en mesure, par le nombre et par l'instruction de leurs élèves, reçus docteurs, de combler les vides qui pourront se former dans le personnel de santé militaire.

D'après tous ces motifs, monsieur le Président, je n'hésite pas à vous soumettre la proposition de supprimer immédiatement les hôpitaux militaires d'instruction, et je présente à votre signature un décret préparé dans ce but. *Le ministre de la guerre,*

D'HAUTPOUL.

Décret. — Le Président de la République, vu l'ordonnance du 12 août 1836, vu l'ordonnance du 6 février 1839, vu la déci-

sion royale du 17 décembre 1840, vu l'ordonnance du 19 octobre 1841 ; considérant que les hôpitaux militaires d'instruction et de perfectionnement, qui occasionnent une dépense annuelle fort élevée, ne répondent pas au but de leur institution, quant au niveau des études et quant à la pratique de la discipline militaire ; sur le rapport du ministre de la guerre, décrète :

Art. 1er. — L'hôpital militaire de perfectionnement du Val-de-Grâce et les hôpitaux d'instruction de Lille, de Metz et de Strasbourg, cesseront de fonctionner, comme établissements d'instruction, à dater du 1er mai 1850.

Art. 2. — A compter dudit jour, les officiers de santé de divers grades, attachés à ces établissements, seront exclusivement rendus au service courant, et les élèves, seront et demeureront licenciés.

Art. 3. — Il est accordé, à titre d'indemnité de licenciement, savoir : 1° aux élèves de l'hôpital de perfectionnement, la continuité, pendant un an, de la subvention de 600 francs que leur attribue le tarif annexé à l'ordonnance du 19 octobre 1841 ; 2° aux élèves de 1re et de 2e division aux hôpitaux d'instruction de Lille, de Metz et de Strasbourg, la jouissance, pendant un an, de la subvention de 400 francs attribuée, par le tarif susdaté, aux élèves de 1re division.

Art. 4. — Les élèves liés au service militaire seront maintenus, pendant un délai qui ne pourra dépasser quatre ans, en position de congé, afin de pouvoir continuer leurs études médicales, mais sous la condition de justifier, chaque année, du nombre d'inscriptions qu'ils auront prises soit dans les Facultés de médecine, soit dans les écoles secondaires.

Art. 5. — Le ministre de la guerre est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 23 avril 1850.

Nous avons, dans une occasion récente, à propos du livre de M. Bégin (1), fait pressentir notre opinion sur les vices de l'organisation actuelle du service de santé militaire. En même temps que

---

(1) *Études sur le service de santé militaire en France*, etc., 1849 (anal. dans les *Archives*, t. XXI, p. 376).

nous réclamions pour le corps des officiers de santé une position plus digne, plus élevée, une indépendance en rapport avec ses fonctions toutes spéciales dans l'armée, nous nous demandions si ces fonctions étaient réparties entre les officiers de différents grades de la manière la plus avantageuse au service; si le mode d'admission dans le corps était le plus convenable; si surtout les écoles spéciales d'instruction, établies près de quelques hôpitaux militaires, n'étaient pas, à côté des Facultés de médecine, une véritable et fâcheuse superfétation. Eh bien! c'était plus qu'un doute que nous émettions sur ces divers sujets. C'est dire que nous adhérons pleinement à la mesure prise par M. le ministre de la guerre, mesure qui annonce le projet d'une réforme profonde du service de santé militaire.

Certes, autant que personne, nous aurions désiré que la réforme réclamée par le service de santé eût pu s'obtenir d'une manière plus graduelle, et sans froisser quelques intérêts respectables. Mais le bien peut-il se faire autrement? Ce n'est pas en procédant par des demi-mesures qu'on y peut parvenir. Et d'ailleurs, en ce qui concerne les intérêts qui méritaient le plus d'égards, la double concession faite par le décret aux élèves licenciés, c'est-à-dire l'indemnité pécuniaire, et l'avantage de se libérer du service militaire, sous la seule condition d'inscriptions aux Facultés de médecine; cette concession ne concilie-t-elle pas tout ce qui était dû à la nature toute conditionnelle des engagements pris au nom de l'État? Mais tel est le sort qui attend les administrateurs les mieux intentionnés dans notre malheureux pays, que nous ne serions pas étonnés de voir ceux qui réclament avec le plus de bruit les améliorations et les réformes, se montrer les plus ardents adversaires du décret, et reprocher avec violence au ministre de n'avoir pas demandé conseil aux abus et aux vices qu'il voulait détruire. Pour nous, nous aurions préféré qu'en prononçant la suppression des écoles militaires d'instruction, le ministre eût été en mesure de signifier le système de recrutement qu'il comptait substituer à celui qu'il abolissait. Mais ne lui aurait-on pas reproché aussi vivement d'avoir improvisé tout une nouvelle organisation? Reconnaissons donc que le ministre a fait, dans la circonstance, tout ce qu'il pouvait: il a commencé par détruire ce qui était constaté défectueux et ne pouvait subsister; il s'est engagé par là, sans retour, à constituer, après mûres délibérations, sur de nouvelles bases le service de santé militaire.

Parmi les motifs allégués dans le rapport pour décider la suppression des écoles de médecine militaire, nous n'examinerons que ceux tirés de l'insuffisance de l'instruction qu'y puisent les élèves, du double emploi qu'elles font avec les Facultés, et par conséquent, de l'inutilité des frais considérables qu'elles occasionnent. Une autre considération non moins grave résulte du mode de recrutement et de la constitution du corps des officiers de santé; c'est cette position illégale dans laquelle est placé un grand nombre d'entre eux, chargés de services actifs, sans avoir le titre qui confère ce droit, sans avoir la capacité voulue par la loi. Et, nous le déclarons sincèrement, loin de nous la pensée d'incriminer l'enseignement donné dans les hôpitaux d'instruction; des hommes de mérite y ont passé et y existent encore. Mais, dans les conditions qui lui sont faites, cet enseignement ne peut être ni aussi solide ni aussi étendu que celui des Facultés. Il y a plus, les écoles militaires égaleraient ou primeraient les Facultés par l'habileté de leurs professeurs, que les études n'en atteindraient pas un niveau plus élevé. La conséquence est forcée, quand on voit la mauvaise direction de ces études, interrompues par les nécessités du service tel qu'il est organisé (1).

(1) D'après le rapport du ministre, la preuve de cet abaissement du niveau des études se trouverait dans les Facultés de médecine, où les élèves militaires sont peu favorablement classés par leurs examens. Voici les notes comparatives rendues publiques, dans une discussion récente, à l'Assemblée législative. Sur 137 élèves militaires et un égal nombre d'étudiants civils, les cinq premiers examens ont donné le résultat suivant :

Extrêmement satisfait : Élèves militaires,	0;	civils, 12.
Très-satisfait :	16;	46.
Bien satisfait :	53;	75.
Satisfait :	115;	122.
Passablement satisfait :	77;	81.
Refusés :	72;	48.

Certainement ces chiffres paraissent et sont en effet peu favorables, mais ils n'ont pas toute la signification qu'on serait tenté de leur attribuer. Il faut remarquer, comme nous le disons plus

Quoiqu'il en soit, s'il est un fait reconnu, constaté, c'est l'infériorité de l'instruction chez les élèves des écoles de médecine militaire. En dehors des notes d'examens à la Faculté, nous pourrions invoquer des témoignages plus directs et plus intimes. Dans une publication remarquable, qui date à peine de quelques années, et dont les inspirations viennent, dit-on, du centre même des hôpitaux militaires d'instruction (1), divers passages accusent hautement le fait dont il s'agit : «Le service médical de l'armée, y est-il dit p. 6, est compromis par les difficultés et par la qualité du recrutement des officiers de santé, par les démissions et les retraites prématurées qui appauvrissent ce corps et qui entraînent sa décadence.»

Ailleurs, p. 9, l'auteur, qui pense avec juste raison, que pour le recrutement du corps des officiers de santé, il fallait rehausser cette carrière, faire un appel à l'émulation de la jeunesse, à de nobles ambitions, ajoute : « On a préféré faire appel à la misère, à la besoigneuse anxiété des parents pauvres, à l'appétit d'argent, c'est-à-dire à ce qu'il y a de plus infime et de plus démoralisant dans les instincts de l'homme ; on a mis des affiches au coin des rues ; on a attaché aux emplois de chirurgien élève une prime de 400 et de 600 francs ; on a imprimé sur ces affiches le chiffre des appointements de sous-aide ; on a multiplié en même temps les jurys d'admission dans les petites localités. Ces jurys, composés pour la plupart d'officiers de santé de grades inférieurs, et fonc-

---

haut, que c'est souvent après que leurs études ont été interrompues, plus ou moins longtemps, par un service actif, loin des hôpitaux d'instruction, après s'être uniquement livrés à la pratique, que les élèves militaires, que les sous-aides et les aides-majors même, viennent subir leurs examens et prendre le grade de docteurs. Nous doutons que les élèves civils, placés dans les mêmes conditions, conservassent la même supériorité, ou plutôt nous sommes convaincus du contraire. Mais serait-il suffisant qu'un corps exceptionnel, comme celui des officiers de santé, n'atteignît que la moyenne d'instruction?

(1) *De la nécessité de constituer le corps des officiers de santé dans l'armée et pour l'armée*, par le colonel Cerfberr, député (extrait du *Spectateur militaire*) ; Paris, 1848, in-8, pp. 48.

tionnant, comme toujours, sous la main des sous-intendants, manquent d'indépendance et d'autorité scientifique; étrangers à l'enseignement, ils ne comprennent point la portée des choix à faire; en un mot, on a institué un mode de recrutement qui a dû concourir inévitablement à la décadence du corps, et par suite au dommage du service sanitaire de l'armée. Des éléments de personnel recueillis de cette manière sur tous les points du royaume, dirigés avec feuille de route de 1 franc par jour sur les hôpitaux d'instruction, soumis là à un système vicieux d'initiation, et abandonnés avec les passions de leur âge aux séductions des grandes villes; de pareils recrues, disons-nous, sans casernement, sans unité scientifique ni morale, peuvent sommeiller assez paisiblement sous le joug de l'intendance et faire à celle-ci fête de sa suprématie; mais l'armée, mais le soldat malade, quelles garanties peut-il en espérer? » Quelle plus sanglante critique peut-on faire de l'organisation du corps des officiers de santé!

M. Bégin, dans un ouvrage qui emprunte au nom et à la position de son auteur beaucoup d'autorité, sans critiquer aussi vivement le système d'instruction du corps des officiers de santé, ne paraît pas lui être plus favorable. Le chapitre où il traite, dans son livre, des *écoles* et de l'*instruction* (p. 238, 261), et qui est trop étendu pour pouvoir être analysé ici, ne dissimule rien des vices de l'enseignement dans les hôpitaux militaires d'instruction. On ne saurait, sous une critique adoucie et bienveillante, mieux signaler l'insuffisance de l'enseignement et la mauvaise direction des études. «La scolarité des jeunes officiers de santé étant divisée en deux parties, les élèves pourvus du grade de sous-aide sortent des écoles à l'époque précisément où, les premiers dégoûts et les plus grandes difficultés des études étant surmontés, ils n'auraient plus besoin que de peu de temps d'un travail devenu facile et attrayant pour achever leur instruction et l'établir sur les bases les plus solides. Mais disséminés, au contraire, avant que leur éducation ait une consistance suffisante, dans les petites localités, dans les ambulances, et loin des sources du travail, ils contractent, par suite de la vie de garnison et des camps, des goûts nouveaux. Lorsque, après cinq ou six années, ils sont rappelés dans les hôpitaux d'instruction, beaucoup d'entre eux ont désappris en grande partie ce qu'ils savaient, et, ce qui est plus grave, ne se plient pas au joug d'une discipline indispensable. Le temps passé

hors des écoles a été non-seulement perdu ou faiblement employé, mais il a généralement affaibli le goût et l'aptitude pour le travail; les examens devant les Facultés ne sont passés que difficilement, et un trop grand nombre de ces jeunes officiers de santé, dont les études ont été ainsi interrompues, atteignent au concours pour le grade d'aide-major, sans remplir la condition imposée du doctorat.»

Du reste, veut-on des preuves toutes directes de ce vice du recrutement des élèves, de cette infériorité d'instruction qu'on accuse? On les trouve dans ces faits significatifs, savoir qu'un cinquième des élèves ont été refusés au dernier examen pour le grade de chirurgien sous-aide, et que la médaille ou la première nomination au grade d'aide-major a été obtenue pendant plusieurs années par des élèves civils admis d'emblée comme sous-aides auxiliaires.

Suivant l'auteur de la brochure citée précédemment (1), tandis que le corps des officiers du génie, se montant à 664 individus, se recrute au moyen d'une proportion annuelle de 23 à 27 élèves (1845-6); tandis que le corps des officiers de l'artillerie, composé de 1335 individus, n'a besoin que d'une promotion annuelle de 45 élèves (1846), il n'en faut pas moins de 120 tous les ans au corps des officiers de santé, dont le cadre constitutif est fixé à 1377. Les hôpitaux d'instruction et de perfectionnement comptent tous les ans six fois plus d'élèves refusés que les écoles Polytechnique et de Saint-Cyr. Ce déchet, est-il ajouté p. 13, prouve le vice du système de recrutement, la médiocrité des éléments qu'il procure. Les mauvais résultats des examens des sous-aides démontrent plus particulièrement le vice d'une scolarité morcelée en

(1) Nous citons cette brochure, qui met si bien à nu le vice de l'enseignement médical militaire, parce que, nous le répétons, les opinions et les documents qui y sont consignés sont généralement attribués à l'un des professeurs des hôpitaux d'instruction, et qu'en tout cas, il n'y a pas à se méprendre sur leur source médicale. L'auteur va même si loin dans la critique du personnel du corps des officiers de santé, qu'il attribue à la mauvaise constitution de ce corps l'excès de mortalité de l'armée sur celle des classes civiles (p. 12). Il est évident que là n'est pas la cause de cet excès.

deux périodes et sans direction suffisante. Or, ces rejets, ces licenciements, ces avortements d'examens et de concours, se traduisent dans le budget par un accroissement de frais de route sans aucune utilité, par une perte d'émoluments accordés prématurément à des élèves qui deviennent des non-valeurs pour le service médical.»

M. Bégin et l'auteur de la brochure citée pensent, il est vrai, qu'on peut remédier à ces vices de l'enseignement et à l'infériorité de l'instruction des jeunes officiers de santé, en réduisant les hôpitaux d'instruction à un seul, en augmentant et en concentrant la scolarité, enfin en établissant le casernement des élèves. Ce sont, nous le croyons, autant d'illusions, et des essais de ce genre ne feraient que doubler ou tripler en pure perte les frais occasionnés par le recutement du corps des officiers de santé. Qu'on suive le système que paraît devoir adopter le ministre de la guerre, c'est-à-dire qu'on s'adresse aux jeunes docteurs des Facultés, en relevant les avantages et la dignité de la carrière, et nous ne doutons pas qu'on n'ait facilement et à moindres frais le nombre voulu d'officiers de santé. Et n'est-ce pas ainsi qu'on agit en Belgique et en Angleterre? Nous ne verrons plus le corps des officiers de santé dégoûté, découragé par l'unique perspective d'une position médiocre, se découronner, comme on l'a dit, de ses meilleurs sujets, par de continuelles et nombreuses démissions. En outre ce système de recrutement parmi les docteurs en médecine fera cesser l'illégalité reprochée au service de santé militaire, qui emploie des individus que la loi ne reconnaît pas comme capables (1).

Ce serait vainement que, pour défendre les hôpitaux militaires d'instruction, on s'appuierait sur la nécessité d'une instruction spéciale. La médecine militaire n'est pas une spécialité : c'est une

(1) D'après un document publié récemment dans un journal politique (*l'Ordre* du 29 avril), il est dit qu'en 1846, sur un personnel de 1255 officiers de santé, 711 n'étaient ni docteurs ni maîtres en pharmacie. Dans cette catégorie, se trouvaient un chirurgien principal, 16 chirurgiens-majors, et 267 aide-majors. En 1850, sur 1404 officiers de santé, 450 n'étaient pas gradués, et ce nombre ne comprenait que 17 aides-majors.

partie de la médecine générale, celle qui s'occupe de l'hygiène et de la thérapeutique d'hommes choisis de 20 à 27 ans. Qu'il y ait quelque apprentissage à faire pour les diverses fonctions du service de santé, nous ne le contestons pas; mais un stage de quelques mois dans un hôpital de province aussi bien qu'à Paris suffira grandement pour familiariser un jeune docteur avec les réglements. La suppression des hôpitaux d'instruction ne menace donc en rien, comme on affecte de le croire, de désorganiser le service de santé. Nous croyons bien plutôt qu'il y puisera une plus forte et plus digne organisation.

Telle est la conséquence que nous croyons voir découler nécessairement du décret du 23 avril. Mais, en dehors de nos opinions personnelles, nous pouvons invoquer des données plus positives. Au moment où nous terminions cet article, des interpellations étaient faites au ministre, à ce sujet, dans la séance de l'Assemblée législative du 30 avril, et le ministre y exposait toute sa pensée. Après avoir fait l'historique des hôpitaux d'instruction, et montré ce que la position du corps des officiers de santé a de fâcheux et de mal déterminé, précisément par le système adopté pour son recrutement, le ministre déclare que c'est pour mettre fin à cet état de choses, qu'il a mis la main à l'œuvre. Ce n'est point, suivant M. le ministre, à l'armée à faire ses médecins; elle a tout avantage, et sous le rapport de l'économie, et sous le rapport de l'instruction, à les prendre là où ils sont tout faits, aux Facultés. Et les Facultés fourniront d'autant plus facilement au service de santé militaire le nombre suffisant de docteurs en médecine, qu'elles en produisent annuellement plus que la mort n'en enlève. Une conséquence toute naturelle de ce nouveau système, c'est que le niveau scientifique s'élèvera par la base; c'est qu'un service actif et mieux réparti permettra de diminuer le nombre des médecins militaires, et partant d'élever leur position. « Je ne vois pas là, dit en terminant M. le ministre de la guerre, que l'avenir de la chirurgie militaire serait compromis..... En diminuant le nombre des médecins, nous pouvons élever les appointements de ceux qui resteront, leur donner une position plus favorable et plus convenable. Et certes, les médecins militaires, ne s'y trompent pas : ceux qui me connaissent savent parfaitement qu'en toute occasion je les ai défendus avec énergie et avec dévouement, parce que j'ai pour eux la plus profonde estime. Je ne suis pas le détracteur de la médecine militaire; j'en ai souvent été l'admirateur,

toujours le défenseur, et je suis encore dans les mêmes intentions. C'est donc là la ligne de conduite que nous nous proposons ; et, en modifiant, en supprimant les écoles d'instruction de Lille, de Strasbourg, et de Metz, et l'école de perfectionnement de Paris, nous avons cru rendre service à la médecine militaire..... Je crois qu'en agissant ainsi, bien loin d'avoir diminué le niveau des sciences, nous l'avons haussé ; que, bien loin d'avoir diminué la considération de la médecine militaire, nous l'avons augmentée, et que nous avons surtout donné une garantie de plus à nos soldats. » (*Moniteur* du 1er mai 1850, 1er suppl. au n° 121.)

Pour nous qui, dans cette question, comme dans toutes celles qui se rattachent aux institutions médicales, ne sommes mus que par le désir de servir la vérité et l'intérêt public, nous nous sommes portés franchement et résolument les défenseurs d'une mesure dans laquelle nous voyons le point de départ d'une utile et profonde réforme du service militaire de santé. Le décret du 23 avril a été, de la part de la presse médicale particulièrement, l'objet d'attaques si violentes et d'interprétations, à notre avis, si fausses, qu'il n'était peut-être pas inutile, par une discussion étendue, de chercher à rétablir le véritable état des choses.

R. D.

— M. le Dr Capuron (Joseph), membre de l'Académie de médecine, est mort le 23 avril dernier, à l'âge de 84 ans, après une très-courte maladie. Né à la Roque de Saint-Servien (Gers), M. Capuron avait d'abord été professeur dans un collége d'oratoriens ; puis il était entré au séminaire, d'où la Révolution le fit sortir. Il vint à Paris étudier la médecine, et se livra à l'étude de l'obstétrique, qu'il enseigna et pratiqua plus tard avec succès. Il disputa à Desormeaux la chaire d'accouchements vacante à la Faculté de médecine de Paris, et fut nommé agrégé lors de la réorganisation de la Faculté, qui eut lieu en 1822. M. Capuron était un de ces hommes laborieux qui travaillent jusqu'à leur dernier jour. Jamais il ne cessa un instant de se tenir au courant de la science, et les réformateurs contemporains le comptèrent fort souvent parmi leurs adeptes. Membre de l'Académie de médecine, il s'y était fait re-

marquer par son assiduité et par son active participation à ses travaux; c'est même au sein de l'Académie qu'il a été frappé des premières atteintes de la gangrène sénile à laquelle il a succombé. M. Capuron était parvenu, à force d'ordre et d'économie, à une fortune considérable, dont il employait en partie les revenus à des œuvres de bienfaisance révélées seulement après sa mort. Il a légué par testament à l'Académie de médecine une somme de 20,000 francs, destinée à fonder un prix annuel au choix de cette société.

M. Capuron n'était pas un esprit créateur ni un médecin d'une grande portée, mais c'était un travailleur dans toute l'acception du mot. Aussi ses ouvrages, sans contenir rien de nouveau, sont presque tous marqués au coin du savoir et de l'utilité. Le plus connu est son *Traité complet de l'art des accouchements*, dont la première édition a paru en 1811, et dont la troisième et dernière édition a paru en 1823. On a encore de lui : *Dictionnaire (nouveau) de médecine, de chirurgie, de chimie, et des autres sciences accessoires à la médecine, avec l'étymologie de chaque terme* (1 vol. in-8°; Paris, 1806). La 2e édition parut en 1810 avec la collaboration de Nysten. (Les nombreuses éditions de ce dictionnaire qui se sont succédé depuis n'ont plus conservé le nom de Capuron.) *Médecine légale relative à l'art des accouchements* (1 vol. in-8°; Paris, 1821). *Traité des maladies des enfants jusqu'à la puberté* (1 vol. in-8°; Paris, 1812; 2e édition, 1820). *Traité des maladies des femmes, depuis la puberté jusqu'à l'âge critique inclusivement* (1 vol. in-8°; Paris, 1812; 2e édition en 1817). *Nova medicinæ elementa ad nosographiæ philosophicæ normam exarata* (1 vol. in-8°; Paris, 1804; 2e édition en 1812). *Methodica chirurgiæ instituta* (deux parties en 1 vol. in-8°; Paris, 1818). *Aphrodisiographie ou Tableau de la maladie vénérienne* (Paris, 1807; 1 vol. in-8°).

M. Capuron a été l'un des rédacteurs des *Annales de médecine physiologique* et de la *Nouvelle bibliothèque médicale*. Ses nombreux rapports à l'Académie de médecine se trouvent dans les bulletins de cette société.

—M. Prout (William), chimiste et médecin distingué, si connu par ses recherches sur les maladies des reins et sur la composition de l'urine, est mort à Londres le 9 avril dernier, à l'âge de 64 ans. Indépendamment de nombreux articles publiés dans les *Trans-*

actions philosophiques et dans les *transactions médico-chirurgicales de Londres*, M. Prout avait publié deux ouvrages qui ont fondé principalement sa réputation :

On the nature and treatment of stomach and renal diseases ; ou *Recherches sur la nature et le traitement des maladies de l'estomac et des reins, et principalement sur les connexions du diabète, des calculs et des autres affections des reins et de la vessie avec les troubles de la digestion*; Londres, 1821, in-8°. Cet ouvrage a eu cinq éditions, la dernière en 1849. Une traduction française a été publiée en 1823 par M. Mourgué.

Chemistry, meteorology and the function of digestion, considered with reference to natural theology, 1 vol. in-8°; Londres, 1833. Cet ouvrage a eu trois éditions.

— On nous annonce la mort du professeur Ducrotay de Blainville. Nous consacrerons, dans le prochain numéro, un article à cet éminent physiologiste.

BIBLIOGRAPHIE.

Revue de la littérature allemande pendant les années 1848 *et* 1849.

L'Allemagne s'est profondément ressentie, pendant les années 1848 et 1849, des préoccupations qu'entraînaient à leur suite les événements politiques. La science tenait une place trop secondaire dans l'agitation des esprits pour qu'on osât entreprendre une œuvre de longue haleine, et non-seulement les traités généraux, les livres d'une publication coûteuse; mais les recueils périodiques eux-mêmes, en ont souffert. On ne s'étonnera donc pas de voir combien est court le compte rendu bibliographique des ouvrages édités, durant ces deux années, dans un pays où tant de raisons encouragent d'ordinaire la publicité scientifique.

Tandis que les côtés scientifiques restaient ainsi dans l'ombre, les questions qui intéressent à la fois la médecine et le médecin recevaient une active impulsion. Là, comme en France et plus que chez nous, la réforme de la profession a trouvé des partisans

pleins de zèle ; les brochures se sont succédées âcres, virulentes, passionnées, et portant la trace de leur origine, ou sérieuses et appuyées sur des faits des commissions se sont assemblées, des congrès se sont réunis. De tant d'efforts, de tant d'espérances, rien n'est sorti : pas une institution n'a été améliorée, pas une des mesures longuement débattues n'a été mise en pratique. On comprend combien il serait inutile d'indiquer même les titres de tant de mémoires aujourd'hui sans actualité. Cependant l'organisation médicale de l'Allemagne diffère assez de la nôtre, les tentatives de révolutions ont été conçues avec des idées assez analogues, pour qu'il ne soit pas sans profit de rechercher dans quel esprit s'accomplissait le mouvement. Nous en ferons l'objet d'un article spécial plutôt pour satisfaire la curiosité de quelques-uns que pour répondre à un besoin qui semble destiné à ne recevoir jamais sa satisfaction.

Le choléra, en imposant aux médecins de pénibles et incessantes obligations, a contribué à les distraire d'autres études. D'innombrables dissertations ont été publiées sur l'épidémie, sa marche, ses symptômes, ses conséquences et son traitement. Les journaux ont été chargés de notes et de théories plus ou moins contradictoires et dont l'intérêt a disparu en grande partie avec le fléau qui les avait fait naître.

Quelques ouvrages considérables sont encore aujourd'hui en cours de publication, et méritent un examen plus étendu que les courtes notices qui suivent. Nous citerons le Manuel de pathologie et de thérapeutique de Wunderlich (*Handbuch der Pathologie und Therapie*), commencé en 1846 ; le Manuel de chirurgie de Stromeyer (*Handbuch der Chirurgie*), le Traité des maladies des femmes de Busch (*das Geschlechtleben des Weibes*), commencé en 1839 ; les Recherches cliniques de Constatt (*Clinische Ruckblicke*), et enfin le Système de chirurgie du professeur Walther (*Systema der Chirurgie*), auquel la mort de ce savant a probablement mis un terme.

A défaut de livres auxquels la science soit redevable de quelques progrès, un grand nombre de traités élémentaires ont vu le jour. La plupart s'adressent aux étudiants, et nous en avons indiqué quelques-uns parmi les plus recommandables. Les titres seuls de ces manuels donnent une idée de la direction des études allemandes : plusieurs sont intitulés manuels pour servir à l'histoire des tissus (*Gevebe-Lehre*), d'autres s'occupent de la chimie physio-

logique; d'autres de l'examen microscopique des sécrétions et des excrétions, d'autres enfin sont consacrés à certaines parties des sciences naturelles qu'un lien beaucoup moins étroit rattache à la médecine. L'homœopathie, qui a ses hôpitaux, ses journaux, ses cliniques, et qui compte même au sein des universités de nombreux partisans, semble jouir de son succès plutôt que chercher à l'étendre par de nouvelles publications.

Nous avons passé sous silence des ouvrages sur lesquels l'amour de l'étrangeté aurait pu seul appeler l'attention. Que dire par exemple d'une exposition de la doctrine *isopathique*, où l'inventeur veut qu'on traite les lésions de chaque organe par un organe analogue emprunté à des animaux? La cérébrine ou le cerveau digéré, *more homeopathico*, dans l'alcool guérirait les affections cérébrales, la testiculine conviendrait aux maladies de l'appareil générateur, et ainsi du reste. Certains livres par leur sujet tout local seraient sans utilité pour des lecteurs français, et dans cette classe on comprendra ceux qui s'occupent de sources minérales fréquentées par les habitants du voisinage, des établissements où la cure du petit-lait (*Molkencur*) est en vigueur, et même des établissements hydrothérapiques, plutôt pour servir de réclame à des entreprises particulières que pour ajouter à nos connaissances.

Nous avons rendu un compte détaillé de l'important ouvrage de Kramer sur les maladies de l'oreille; le Traité de thérapeutique de Mitscherlich réclame également une analyse étendue : il en est de même de quelques autres œuvres savantes et consciencieuses.

Nous regrettons que l'espace dévolu à la bibliographie ne nous permette pas de présenter un relevé même succinct des études statistiques dont nous avons récemment encore fait ressortir l'utilité. Un simple aperçu serait insuffisant, une analyse profitable nécessiterait trop de développements; nos regrets s'appliquent surtout au dénombrement des lésions du crâne observées dans le duché de Nassau, et consignées dans une section du journal de Nassau, et à la statistique des cas de mort subite par cause interne, où deux jeunes médecins ont fait preuve de saine critique et de louable érudition.

Quelque court et quelque imparfait que soit le catalogue très-restreint auquel nous nous sommes bornés, il témoignera du moins de notre intention de ne laisser passer inaperçu aucun des monuments scientifiques dont s'honore la presse allemande.

Verhaltniss des Organischen zum Anorganischen. — Rapports de l'organique et de l'inorganique, ou esquisses de physique et de physiologie comparées, par le Dr Wolfring; 1848, in-8° 389 pages.

Il est impossible d'analyser en quelques lignes un traité où l'auteur ne craint d'aborder aucun des problèmes réservés aux philosophies transcendantes; la terminologie toute personnelle qu'il emploie rend encore plus difficile l'exposition de ses idées. On trouve d'ailleurs dans cet ouvrage des vues élevées et un mélange auquel nous sommes encore inhabitués de physiologie, de pathologie et de métaphysique. Nous nous contenterons d'indiquer les principales divisions : 1° Considérations générales; 2° prédominance du matériel sur le spirituel; 3° prédominance du spirituel; 4° équilibre des deux principes; 5° actions et réactions de l'organique et de l'inorganique; 6° physique physiologique; 7° doctrine des écoles philosophiques sur le matériel et l'immatériel dans la nature.

Neue Beiträge zur Physiognomik... der Idiotia endemica, par C. Stahl; 1848, in-4°, 84 p. — Recherches sur la physionomique et l'anatomie pathologique du crétinisme.

L'état du crâne chez les individus affectés de crétinisme a été surtout l'objet des études de l'auteur, qui a mis à profit un long séjour dans les montagnes de la Suisse et de la Bavière, et les recherches bien connues de Rosch. Stahl constate les dimensions de la tête, les déformations qui permettent d'établir autant de types qu'il y a de déviations de la forme normale; il montre que les os sont tantôt amincis, tantôt épaissis, tantôt arrêtés dans leur développement, et maintenus à l'état fœtal, que les hémisphères sont moins volumineux, les circonvolutions souvent plus profondes, que la moelle est petite, etc. Ce livre simplement fait est tout à recommander.

Le Typhus par Richter; 1848, 131 pages.

L'Allemagne est entrée avec une ardeur qui ne se ralentit pas dans la voie de la médecine rationnelle : abandonnant la partie subjective de la pathologie, elle n'a voulu tenir compte que de ses côtés objectifs. L'histologie, la physiologie, la chimie et la physique, d'accessoires qu'elles étaient, sont devenues le principal. Le plus grand mérite de cette dissertation est de mettre en relief, avec toute l'exagération d'un jeune prosélyte, la tendance de l'école allemande. L'auteur est un iatro-chimiste déclaré, qui ne proclame

pas l'excellence de la méthode en regrettant l'insuffisance actuelle des résultats, mais qui juge la science faite. Non content d'observer les changements qui s'opèrent dans le sang, dans les sécrétions et dans les excrétions, par le progrès de la maladie, il les explique tous par des actions chimiques; la théorie si souvent contestable mais si affirmative de Liebig lui fournit ses principaux arguments. L'action des médicaments n'est pas moins hardiment interprétée ni moins exactement suivie jusqu'aux globules sanguins inclusivement. De tels excès de foi sont plus nuisibles qu'utiles aux progrès de la science, et pour la sauver d'un ordre d'hypothèses ils la précipitent dans un autre.

Compendium der Gerichtlichen Anthropologie. — Compendium d'anthropologie judiciaire (médecine légale), par Friedreich; 1848, in-8°, 461 pages.

Les résumés ont cela de commun avec les traités généraux qu'ils échappent au compte rendu; ils ont en outre cela de particulier qu'ils échappent à la critique, à cause du grand nombre d'objets dont ils s'occupent. Le compendium de Friedreich joint à la brièveté d'un résumé l'exactitude d'un livre classique; c'est un des bons manuels dont on puisse conseiller la lecture aux médecins légistes.

Handbuch der medicinischen Polizei. — Manuel de police médicale, par le Dr Schürmayer; 1848, in-8°, 569 pages.

Schürmayer a résumé dans cette longue et savante compilation des documents de toute nature qui concernent à la fois le juriste et le médecin, et dont la réunion a dû demander de nombreuses recherches. Il traite de toutes les mesures propres à garantir la santé publique des atteintes auxquelles elle est exposée dans les grands centres de population, des institutions, des règlements, des prescriptions diverses par lesquels la police remplira la mission difficile dont elle est chargée. Il serait bien à désirer qu'un homme versé dans l'étude de ces questions spéciales entreprit en France un ouvrage analogue à celui que nous signalons, et séparant l'avantageux de l'inutile, qu'il fît justice des ordonnances tombées en désuétude, pour en provoquer d'autres auxquelles l'administration n'est pas conduite, faute de conseillers compétents.

Ueber die Unzulässigkeit der spinal Irritation, etc... — L'irritation spinale n'est pas une maladie spéciale, par le Dr A. Meyer; 1849, in-8°, 360 pages.

Ce livre, destiné à combattre la théorie de Stilling, qui a eu tant

de succès outre Rhin et si peu de retentissement en France, a plus d'intérêt pour l'Allemagne que pour nous.

En réduisant l'irritation rachidienne, dont on avait fait non-seulement une maladie, mais le fondement, d'un système, au rang d'un symptôme, le Dr Meyer a discuté avec soin la valeur symptomatique des douleurs spinales. Il les divise en trois catégories qu'il étudie successivement suivant qu'elles proviennent de maladies du rachis, d'irradiation, ou, pour parler le langage habituel, d'une action sympathique, ou enfin qu'elles dépendent d'une maladie générale, comme la fièvre intermittente, le typhus, etc.

Les diverses questions de séméiotique qui se rapportent à ces trois divisions ne sont pas traitées avec une égale exactitude; bien qu'incomplet en quelques points, l'ouvrage du Dr Meyer ouvre la voie et fraye le chemin dans une direction bonne à suivre.

Beitrage zur Arzneimittellehre. — Études thérapeutiques, par le Dr Bucchheim, professeur de mat. méd. à l'Université de Dorpat; 1er cahier, 1849.

Ce premier fascicule d'un ouvrage plus étendu contient quatre mémoires distincts sur les doses des médicaments, sur le système pharmacologique, sur les amers, et sur les changements que subit le calomel dans le canal intestinal.

L'auteur traite des conditions que doit remplir une bonne expérience thérapeutique en considérant les deux facteurs qui interviennent: le médicament et l'organisme. On n'obtiendra de résultats positifs qu'en employant des médicaments purs, la morphine, au lieu de l'opium, la quinine, au lieu du quinquina, etc. De cette seule proposition qui trouvera plus d'un contradicteurs, il est aisé de conclure que l'auteur s'attache surtout à l'étude chimique des phénomènes; aussi à côté d'observations curieuses et vraies, trouve-t-on plus d'une hypothèse élevée à la hauteur d'un fait démontré.

La critique des systèmes de pharmocologie est conçue du même point de vue. De ses recherches sur les amers, l'auteur conclut que les amers n'activent pas la digestion et n'augmentent pas la sécrétion de la bile. Relativement aux changements éprouvés ou produits dans l'intestin par le calomel, le Dr Buccheim croit avec M. Mialhe que des solutions concentrées de sel marin convertissent le protochlorure en deutochlorure; mais il est d'opinion que la quantité de sels contenue dans l'estomac est insuffisante pour déterminer cette réaction, tandis que les substances albumineuses

dissolvent une petite quantité du calomel ingéré; à haute dose, le calomel provoque une hypersécrétion bilieuse.

Der Aderlass in der Lungen Entzündung...— Études physiologiques et cliniques sur la saignée dans la pneumonie; Vienne, 1849; in-8°, 136 pages.

Ce livre, bien qu'il traite une question souvent débattue, est intéressant, parce qu'il expose les doctrines de la nouvelle école de Vienne. C'est un parallèle étendu entre la pneumonie traitée par la saignée, les antimoniaux, et la pneumonie abandonnée à elle-même, c'est-à-dire à ce qu'on appelle en Allemagne la médication *diététique*.

Suivant l'auteur, la saignée abrége les congestions pulmonaires; elle n'influe pas sur la durée des pneumonies vraies; elle modère au début la dyspnée, qui sans elle aurait disparu spontanément vers le quatrième jour; elle ne *jugule* jamais la maladie, ne réduit pas l'hépatisation; elle favorise les sueurs, la décomposition du sang, les dépôts fibrineux dans le cœur et dans les gros vaisseaux, elle est cause enfin que des pneumonies simples deviennent mortelles, ce qui n'arrive jamais quand on a remis le soin de l'affection à la nature. La meilleure part qu'on puisse faire à la saignée, c'est d'admettre qu'à la première période elle modère les symptômes douloureux et soulage les malades. Plus tard, elle perd même cette propriété et ne contribue en rien à la guérison.

L'auteur expose avec quelques développements la marche de la pneumonie; il discute la valeur des symptômes, il indique les lésions qui répondent à chaque époque, selon qu'on a ou non employé des remèdes actifs. Sa monographie est à la fois un travail de pathologie et de critique thérapeutique doublement intéressant.

Das krampfhafte Asthma.—De l'asthme convulsif des adultes, par le Dr Bergson; mémoire couronné par l'Académie des sciences de Gottingue. 1850; in-8°, 159 pages.

L'auteur a voulu démontrer que l'asthme spasmodique des adultes n'est pas toujours la conséquence d'une lésion organique, mais qu'il existe un asthme idiopathique; que cette affection purement nerveuse a pour cause une irritation du *vagus* qui détermine un spasme dans l'appareil musculaire des cellules du poumon et des petites bronches, et qu'elle ne consiste pas dans un état paralytique. Les preuves invoquées par le Dr Bergson, bien que nombreuses, ne sont pas assez positives; les observations per-

sonnelles tiennent trop peu de place dans ce travail pour qu'il contribue puissamment à la solution d'une des questions les plus controversées de pathologie spéciale.

L.

Thérapeutique des rétrécissements de l'urèthre, des engorgements de la prostate, et des obstacles à la miction existant au col de la vessie; par le Dr Leroy d'Étiolles. Paris, 1849, in-8.
Troisième série d'observations et remarques sur le traitement de la rétention d'urine causée par les valvules du col de la vessie; par le Dr A. Mercier (Paris, 1850; in-8, pp. 403-480).

Voici deux nouveaux opuscules, dans lesquels le lecteur ne retrouvera que les idées et les faits exposés déjà dans des ouvrages antérieurs. Ces publications doivent leur origine à la lutte engagée pour le prix d'Argenteuil à l'Académie de médecine. Tout le monde sait quelle a été l'issue de ce concours, et comment l'Académie a pu accorder les prétentions de messieurs de l'urologie avec les embarrassantes dispositions testamentaires du marquis d'Argenteuil : elle a donné à chacun d'eux un encouragement.

Ce n'est pas que les compétiteurs aient manqué de faire valoir leurs titres et leurs droits à la victoire ; les deux publications que nous avons sous les yeux en sont la preuve.

Celle de M. Leroy d'Étiolles rappelle sommairement la plupart des modifications que cet auteur avait fait connaître dans son *Traité des angusties ou rétrécissements de l'urèthre*, à savoir l'usage des bougies tortillées, des bougies à boules, des sondes coudées. Elle se fait remarquer par un côté pratique sage et vrai l'auteur, au lieu d'être partisan exclusif d'une seule méthode pour les rétrécissements de l'urèthre, cherche à montrer que chacune d'elles peut trouver son application. Nous n'admettrions pas toutes les indications posées par M. Leroy; la cautérisation en particulier ne nous paraît pas acceptable dans les conditions qu'il indique. Néanmoins la meilleure voie à suivre est celle qui consiste à rechercher les cas qui se prêtent à telle ou telle méthode, et nous ne pouvons qu'applaudir aux efforts qu'il a tentés dans cette direction.

M. Mercier n'a rien dit non plus de très-neuf dans cette nouvelle brochure; il rappelle la distinction qu'il a établie, depuis

quelques années, entre les valvules musculaires et les valvules prostatiques du col de la vessie, les différences symptomatiques qui existent entre les unes et les autres, enfin le mode de traitement qui leur convient. Il insiste en particulier sur les incisions avec les instruments qu'il a imaginés ou perfectionnés dans ce but. Pour les valvules prostatiques, M. Mercier aura certainement contribué beaucoup à les faire bien connaître, et son nom restera attaché à leur histoire. Quant aux valvules musculaires, l'avenir dira si cet auteur n'a pas tout simplement présenté sous une certaine couleur, et en exagérant son importance, un point de l'histoire de la cystite. Il reste encore sur la nature des valvules, et sur la valeur du traitement par les incisions, quelques doutes que ne lève point cette troisième série d'observations, et que des faits ultérieurs rapportés par d'autres chirurgiens devront éclaircir.

Mais si ces deux brochures n'ont pas été publiées pour offrir des détails scientifiques nouveaux, quel est donc leur principal but? Hélas! celui que MM. les urologistes se proposent trop souvent: le prix d'Argenteuil était une nouvelle occasion pour se décrier mutuellement; ils n'y ont pas manqué. Vous retrouverez donc dans la brochure de M. Leroy ses éternelles réclamations contre MM. Civiale et Mercier; dans celle de M. Mercier, des récriminations interminables contre MM. Leroy et Guillon. Mais ces personnalités n'intéressent en rien les lecteurs sérieux; elles ne nous inspirent à nous que chagrin et lassitude, et nous nous croyons dispensés d'analyser des discussions fastidieuses que nous voyons avec regret tenir une trop grande place dans les travaux de MM. Leroy et Mercier.

G.

Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Juin 1850.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

DES PHLEGMONS DE LA PAROI ANTÉRIEURE DE L'ABDOMEN ;

Par le Dr G. BERNUTZ.

Les inflammations du tissu cellulaire qui double le péritoine (*fascia propria*) offrent entre elles de notables différences, tenant les unes aux régions différentes dans lesquelles elles se développent, les autres aux états morbides divers qui les font naître : aussi a-t-on dû les étudier séparément dans chacune des régions de l'abdomen, et même, dans chacune de celles-ci, étudier chacune de leurs variétés. Mais il semble que la fréquence plus grande de celles qui se développent dans la fosse iliaque ait fait presque entièrement négliger celles qui se développent dans les autres régions, malgré l'intérêt que peut présenter l'histoire de ces dernières. Cette remarque s'applique en particulier aux inflammations du *fascia propria* de la paroi antérieure du ventre (phlegmons de l'abdomen proprement dits) (1), qui,

(1) Dance, *Dict. de méd.*, 2e édit., t. I, p. 215.

aiguës, se distinguent très-difficilement des péritonites (1), et qui, lorsqu'elles ont au contraire une marche plus lente, ont été confondues avec les hydropisies enkystées du péritoine (2). Aussi, pour distinguer les unes des autres ces affections, qui ont entre elles des points de contact si multipliés, devrons-nous prendre en considération les différences que présentent dans leur évolution les inflammations du *fascia propria*, et étudier séparément celles qui sont aiguës et celles au contraire qui sont chroniques. Nous devrons même, pour plus de clarté, présenter uniquement ici l'histoire des inflammations aiguës, franches, de celles qui, à rigoureusement parler, méritent seules le nom de phlegmons, et auxquels nous paraissent se rapporter les observations suivantes.

Observation I. — *Cancer de l'épiploon et de l'intestin, inflammation aiguë du fascia propria de la région ombilicale droite; induration, puis résolution lente. Mort deux mois et demi après le début de l'inflammation.*

Le 11 octobre 1846, entra à la Pitié, dans le service de M. Piedagnel, salle Saint-Michel, n° 32. Cochard (Xavier), âgé de 54 ans, commis-marchand, né dans le département des Ardennes, à Paris depuis longues années, demeurant rue Saint-Germain-l'Auxerrois. Cet homme, d'un tempérament bilioso-sanguin, grand, maigre, pâle, d'une coloration jaunâtre, d'une mauvaise constitution, est souffrant depuis longtemps. Il y a quatre mois, dit-il, qu'il est affecté d'une diarrhée continuelle, qui peu à peu lui a fait perdre ses forces, mais n'a jamais donné lieu ni à des selles sanguinolentes ni à aucune espèce de vomissements. Au début, cette diarrhée n'était accompagnée d'aucune réaction fébrile; mais des frissons irréguliers et de la fièvre sont survenus depuis un coup assez violent qu'il aurait reçu, il y a un mois, sur l'hypo-

(1) Bricheteau, *Abcès sous-péritonéaux;* dans *Arch. gén. de méd.*, 3e série, t. VI, p. 435.

(2) Morgagni, epist. 38, § 46, t. VI, p. 112 et suiv.; traduct. française. — Chantourelle, *Arch. gén. de méd.*, 1re série, t. XXVII, p. 223. — Dance, *Dict. de méd.*, 2e édit., t. I, p. 213.

choudre droit. A la suite de cette violence extérieure, sa maladie fit, dit-il, de sensibles progrès ; il commença alors à éprouver des douleurs vives au-dessous du foie, où se manifesta bientôt une tumeur qui depuis lors a été sans eesse augmentant. Cette tumeur, située à un pouce et demi à droite de l'ombilic, d'une forme irrégulièrement arrondie, présente à peu près 2 pouces de diamètre. Sa surface, assez régulière, sans bosselures marquées, paraît adhérer à la face interne des parois abdominales ; cependant la peau qui la recouvre ne présente aucun changement de couleur; elle glisse, ainsi que les tissus sous-jacents, sur la tumeur, à laquelle on peut aussi imprimer quelques mouvements de latéralité. Cette tumeur, ferme, légèrement élastique, est le siége d'une douleur continue qu'augmente la pression, mais surtout une percussion un peu forte. Ce moyen d'exploration fait percevoir à ce niveau de la matité, quand on emploie une percusssion superficielle ou moyenne ; tandis qu'une percussion profonde donne lieu à une légère sonorité. Le reste de l'abdomen, souple, est indolent ; la partie inférieure n'est le siége d'aucun épanchement. Langue normale, appétit modéré, soif assez vive, pas de nausées ni de vomissements, cinq ou six selles diarrhéiques ; fonctions urinaires normales. Pouls faible, 60 ; température de la peau plutôt froide que chaude. (Prescription : tisane de riz, avec sirop de coing; frictions mercurielles ; 2 bouillons, 2 potages.)

Le 26 octobre. L'état génnéral était resté le même ; la seule amélioration obtenue consistait dans une légère diminution du flux diarrhéique ; mais la tumeur n'avait présenté, jusqu'à ce jour, aucun changement sensible ; lorsqu'hier, vers quatre heures du soir, le malade fut pris d'une frisson intense. A ce frisson, succédèrent une douleur très-vive ressentie dans la tumeur, et des coliques exeessivement pénibles ; la nuit fut très-mauvaise, à cause des douleurs insupportables auxquelles le malade fut en proie. Aujourd'hui facies anxieux, grippé ; agitation continuelle, langue normale, appétit nul, soif vive, nausées continues, pas de vomissements. L'abdomen, légèrement tendu, rétracté, est le siége de douleurs vives, sortes d'élancements qui partent de la tumeur comme d'un centre, et s'irradient dans tout le ventre. La moindre pression est excessivement pénible, surtout lorsqu'on l'exerce au niveau de la tumeur. Celle-ci est toujours dure, ferme, élastique ; mais elle a très-sensiblement augmenté depuis hier, non-seulement en hauteur, de manière à n'être plus séparée du bord inférieur du foie que par un travers de doigt, mais aussi en

largeur, de manière à se rapprocher de l'ombilic. Selles diarrhéiques; pouls petit, serré, 80 pulsations; chaleur de la peau. (Gomme sucrée; 20 sangsues au niveau de la tumeur, cataplasmes; diète.)

Le 27. Malgré l'application des sangsues, les symptômes ont augmenté d'intensité. Le facies est très-mauvais, les élancements et les coliques plus pénibles, la moindre pression insupportable. La tuméfaction a fait de nouveaux progrès: ainsi elle se confond en haut avec le bord inférieur du foie, en dedans elle arrive jusqu'à la ligne blanche. Cependant la peau conserve sa couleur naturelle; elle peut glisser encore, ainsi que le tissu cellulaire sous-jacent, sur la surface de la tumeur. Selles diarrhéiques; pouls serré, petit, fréquent; chaleur de la peau. (Gomme sucrée; 10 sangsues, cataplasmes; diète.)

Le 28. Le malade se trouve un peu mieux; les douleurs ressenties dans la tumeur, et qui de là s'irradient dans tout le ventre, sont moins pénibles ainsi que les coliques. Cependant la pression de l'abdomen est encore très-difficilement supportée au niveau de la tumeur, qui, augmentée encore, *dépasse la ligne blanche d'un travers de doigt, et présente dans sa partie centrale une fausse sensation de fluctuation.* Cette fausse fluctuation est accompagnée *de la rougeur de la peau, et d'une sorte d'œdème circonscrit* des parois abdominales. Les nausées ont cessé, mais la diarrhée persiste aussi intense. Le pouls et la température de la peau présentent les mêmes caractères. (Gomme; cataplasmes; diète.)

Le 30. L'amélioration continue, les douleurs sont beaucoup moins vives; le malade, plus calme, se trouve assez bien; cependant il est toujours dans une appréhension extrême, lorsqu'on veut examiner la tumeur qui hier dépassait de trois travers de doigt la ligne blanche. Aujourd'hui elle a cessé d'augmenter, et elle ne présente plus cette fausse fluctuation observée pendant ces deux derniers jours. Plusieurs selles diarrhéiques. La fièvre persiste. (Même prescription; bouillons.)

Le 3 novembre. Amélioration très-sensible; le malade se trouve bien; les coliques ont cessé; la tumeur, beaucoup moins douloureuse, peut être examinée sans trop de souffrances pour le malade, excepté lorsqu'on cherche, par une percussion profonde, la faible sonorité qu'on percevait avant l'orgasme inflammatoire. Son volume a sensiblement diminué: ainsi elle ne dépasse plus la ligne blanche, mais elle se confond encore avec le bord inférieur du

foie ; toujours superficielle, elle a cessé cependant d'adhérer à la peau, qui, ainsi que le tissu cellulaire sous-cutané, a recouvré en partie sa mobilité. Dure, ferme, élastique, la tumeur n'offre plus d'apparence de fluctuation. Appétit léger, soif modérée, diarrhée ; pouls faible, 68 ; température de la peau normale. (Même prescription ; $1/_5$ d'aliments.)

Le 15. L'état général, loin de s'améliorer comme l'affection locale, est devenu plus mauvais ; le facies a pris plus décidément la teinte jaune-paille ; l'amaigrissement a fait de sensibles progrès. La tumeur n'est pas habituellement douloureuse, mais elle devient par instants le siége d'élancements passagers très-pénibles, que réveillent les pressions, mais surtout la percussion profonde, qui ne donne plus cette légère sonorité qu'on obtenait lors de l'entrée du malade. D'ailleurs, depuis la recrudescence, la tumeur est restée plus volumineuse qu'antérieurement ; non-seulement il n'y a plus qu'un espace moindre qui la sépare du bord du foie, mais elle est plus rapprochée de l'ombilic, et on ne peut plus lui imprimer le mouvement de dépression qu'on déterminait en la portant vers la colonne vertébrale. Un bord mousse remplace le bord tranchant qui la terminait inférieurement. Appétit faible, soif modérée ; diarrhée ; pouls petit, faible. (Ratanhia, frictions avec liniment ammoniacal camphré ; $2/_5$ d'aliments.)

Le 1er décembre. L'état général est de plus en plus mauvais : facies semi-ictérique ; l'amaigrisssement augmente, les forces diminuent. Appétit presque nul, soif modérée, pas de nausées ni de vomissements ; diarrhée plus considérable, 8 à 10 selles, qui ne contiennent pas de sang. Cependant la tumeur a encore diminué : ainsi son bord supérieur est descendu à deux travers de doigt au-dessous du foie, son bord interne répond au côté externe du muscle droit. Malgré cette nouvelle diminution, elle reste plus volumineuse encore que lors de l'entrée du malade, elle paraît surtout avoir augmenté d'épaisseur : ainsi il est toujours impossible de la déprimer ; elle se termine encore par des bords mousses ; elle reste dure, ferme, élastique, et semble offrir à sa surface quelques bosselures, sur lesquelles glissent les parois abdominales. Pas de fièvre notable. (Même prescription.)

Le 22. L'état général reste toujours très-mauvais, l'amaigrissement continue ; découragement profond du malade, qui a des pressentiments funestes. Appétit léger, soif modérée, langue normale, la bouche sans mauvais goût ; pas de nausées ni de vomissements ; 15 à 20 selles diarrhéiques. Abdomen rétracté, insensible

à la pression, excepté au niveau de la tumeur, qui est toujours de temps à autre le siége d'élancements très-pénibles, rendus plus fréquents par les quintes de toux qui tourmentent le malade depuis une quinzaine de jours. La sonorité de l'abdomen est bonne, excepté dans la région ombilicale droite, où on trouve une matité ayant 2 pouces et demi transversalement, et 2 pouces de haut en bas; mais une percussion profonde, toujours très-douloureuse, donne lieu aujourd'hui à une sonorité obscure au niveau de la tumeur, sur laquelle les parois abdominales glissent plus facilement, et à laquelle on peut communiquer quelques mouvements de latéralité très-bornés. Pouls filiforme, insensible à gauche, 60; crachats sales, grisâtres, plaqués dans le crachoir. (Riz, pastilles de cachou 10; $\frac{1}{5}$.)

Le 8 janvier. Depuis une dizaine de jours, la diarrhée, augmentée encore, est devenue telle que le malade ne peut retenir les liquides qui, suivant son dire, s'échappent de dessous lui comme une rivière et présentent une odeur infecte, de macération anatomique. Depuis cette époque, il est devenu tellement faible, qu'il peut à peine sortir de son lit. Amaigrissement extrême. Aujourd'hui il est dans un état de prostration telle qu'il paraît plongé dans une sorte de sommeil, dont on ne peut le tirer que difficilement, mais sans pouvoir obtenir de lui une réponse satisfaisante. Le pouls est trop faible pour pouvoir être compté. Mort dans la nuit.

Autopsie 36 heures après la mort, temps froid et humide. Le cadavre, bien conservé, est d'une maigreur squelettique; le crâne et la colonne vertébrale n'ont pas été ouverts. *Thorax.* Des adhérences réunissent le sommet des poumons, qui contiennent un grand nombre de tubercules (granulations grises); le cœur, d'un petit volume, contient très-peu de sang coagulé.

Abdomen. Les parois abdominales nous ont paru saines, et il ne nous a pas semblé qu'il y eût rien de notable dans les parties de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané, des muscles; du fascia propria, qui répondent à la tumeur intra-abdominale. Au contraire, la partie correspondante du péritoine offre des adhérences nombreuses, dont les unes l'unissent à la tumeur, à la moitié supérieure du colon ascendant et du colon transverse, dont les autres plus lâches viennent se rendre l'une à l'estomac, et les dernières à la vésicule biliaire qui, très-allongée, croise le colon au moment où d'ascendant il devient transverse. Dans ce point, existe une tumeur bosselée, irrégulièrement triangulaire, formée par un tissu nouveau qui paraît s'être développé primitivement dans l'épiploon,

qui, recoquevillé sur lui-même pour lui donner naissance, forme par sa partie saine le côté interne de la tumeur. Le côté externe, de 2 pouces d'étendue, est constitué par la face externe du colon ascendant; la base, d'une étendue à peu près égale, par la face inférieure du colon transverse qui la sépare du foie; le sommet inférieur, par l'angle cancéreuse d'une des dernières circonvolutions de l'intestin grêle. Cette tumeur, du volume d'un gros œuf de dinde, formée par de l'encéphaloïde à l'état cru, présente, à un demi-pouce de sa surface, une cavité anfractueuse. Cette espèce de cloaque, à parois irrégulières, hérissées de fongosités noires et mollasses, remplie d'un liquide sanieux, communique avec le colon transverse, dont la face inférieure est détruite. Il communique encore avec le colon ascendant par un grand nombre d'ulcérations irrégulières, fongueuses, et inférieurement avec l'intestin grêle par un orifice assez large, qui présente les mêmes caractères que les ulcérations cancéreuses du colon. Quant à la paroi postérieure de ce cloaque, il est formé par de l'encéphaloïde, dans lequel on ne peut distinguer ni le péritoine, ni les ganglions, ni le tissu cellulaire, qui forment cette région.

Tube digestif. L'estomac, d'une assez grande capacité, paraît normal; la muqueuse, d'un gris rosé, présentant de nombreuses duplicatures, offre une épaisseur et une consistance naturelles; les autres membranes sont saines, sauf l'adhérence péritonéale précédemment indiquée, qui se rend à un pouce du pylore. Le duodénum, passant en arrière du colon transverse, est sain. Dans les ⅔ supérieurs de l'intestin grêle, on trouve seulement à noter l'extrême exiguïté de sa cavité et les saillies considérables des valvules conniventes, très-rapprochées les unes des autres; mais à mesure qu'on descend vers le cœcum, on voit apparaître, sur la muqueuse, d'un gris cendré, un nombre de plus en plus grand de follicules isolés, contenant dans leur intérieur une gouttelette séro-purulente ou une matière blanchâtre comme oléagineuse. A ces follicules isolés, succèdent des ulcérations taillées à pic, à bords irréguliers, rougeâtres, reposant sur la musculeuse dénudée, mais n'offrant aucun des caractères d'une ulcération cancéreuse. Ces caractères ne sont sensibles que dans la partie de l'intestin grêle adhérente à la tumeur. Là, les fongosités qui bordent l'orifice de communication reposent sur un tissu dur, d'un blanc mat, dont les limites, d'un gris perlé, légèrement transparentes, offrent une dureté squirrheuse. Au delà de cette partie adhérente, on retrouve, mais en nombre plus considérable encore, des follicules et des ul-

cérations présentant les caractères préindiqués. Le cœcum, situé plus haut qu'à l'état normal, diffère du reste du tube digestif, parce qu'il a conservé son volume naturel, tandis que les autres parties présentent un très-petit calibre; sa muqueuse hypertrophiée, semi-bourgeonnante, d'un rose vif, offre par places une injection très-marquée; les autres membranes, d'un blanc bleuâtre, présentent une hypertrophie assez considérable. On retrouve les mêmes altérations dans toute la longueur du colon; seulement l'hypertrophie de la muqueuse et des couches sous-jacentes est beaucoup plus marquée dans toutes les parties qui sont comprises dans la masse cancéreuse; cependant on peut distinguer encore dans ces parois, ayant 4 à 5 lignes d'épaisseur, les diverses membranes qui les constituent. Le pourtour des ulcérations seul est garni de champignons carcinomateux reposant sur une couche de tissu d'un blanc mat criant sous le scalpel, offrant une structure analogue à celle de la pomme de terre crue. Ces plaques d'encéphaloïde sont entourées elles-mêmes d'un tissu qui ressemble à une infiltration de gélatine; ce n'est que plus loin que reparaissent les caractères de l'hypertrophie simple. Le foie commence à passer à l'état gras. Les organes génito-urinaires n'ont pas été examinés.

Observ. II. — *Troubles prolongés des fonctions digestives : inflammation aiguë du* fascia propria *de la région sous-ombilicale droite, terminée par induration.*

Le 28 octobre 1848, entra à la Pitié, dans le service de M. Piedagnel, salle Saint-Thomas, n° 20, Boucher (Rosalie), couturière, née dans le Calvados, âgée de 42 ans. A Paris depuis vingt ans, demeurant rue de la Triperie, cette femme, d'un tempérament lymphatico-sanguin, a joui, pendant sa jeunesse, dit-elle, d'une assez bonne santé; cependant elle paraît être d'une mauvaise constitution, caractérisée par une stature assez grande, coïncidant avec une poitrine étroite et des membres longs et grêles. Mariée, après une grossesse heureuse, elle accoucha facilement à l'âge de 22 ans, se rétablit rapidement sans allaiter son enfant, et vit ses règles, jusqu'alors régulières, reparaître six semaines ou deux mois après cet accouchement, qui fut unique. Depuis une dizaine d'années, l'écoulement menstruel a commencé à devenir de moins en moins abondant, mais surtout dans ces deux dernières, où même il manquait assez souvent. Les menstruations n'ont été remplacées par aucune hémorrhagie supplémentaire, car on ne peut donner ce nom aux expuitions d'une faible quantité de sang provenant des gencives

qui eurent lieu dans ces derniers temps, et que la malade attribue, elle, aux mauvaises digestions qui, depuis six ou sept ans, sont survenues, sans cause connue, et qui en particulier ne se rattachaient par aucun signe à une affection pulmonaire quelconque.

Ces mauvaises digestions, non continues, mais très-fréquentes, semblent surtout être rappelées par les fatigues et notamment par l'assiduité au travail. Dans ces circonstances, la malade est tourmentée par une soif vive; cependant l'appétit reste assez bon; mais aussitôt après l'ingestion des aliments, elle éprouve à la région épigastrique un sentiment de pesanteur, de gonflement, qui est assez souvent suivi de nausées, puis du rejet des aliments ingérés. Aux troubles gastriques succèdent des coliques vives, très-rarement accompagnées de diarrhée, qui, lorsqu'elle se manifeste, survient après les constipations opiniâtres que la malade présente assez souvent. Dans les excrétions alvines, pas plus que dans les vomissements, on n'a jamais constaté la présence de sang pur ou altéré.

Cet état persistait sensiblement le même; il n'y avait eu aucune exacerbation notable des troubles gastriques, lorsque vendredi dernier (26 octobre), sans cause connue, la malade ressentit un malaise inaccoutumé, qui cependant ne l'empêcha pas le soir de manger comme à l'ordinaire, mais elle fut réveillée la nuit par une douleur vive ressentie dans la région épigastrique et dans la partie inférieure du ventre. Cette douleur fait des progrès pendant la journée du samedi, où se manifestent des nausées, puis des vomissements répétés, peu copieux, constitués presque uniquement par les aliments ingérés la veille. Dans la journée suivante, la douleur augmente encore; elle s'exaspère à chaque pas que la malade fait en se rendant à l'hôpital, où elle arrive, pour ainsi dire, courbée en deux, parce qu'elle souffre cruellement lorsqu'elle essaye de se redresser. Le soir, les vomissements ont cessé, mais la constipation persiste, et de plus la malade est en proie à des *frissons* répétés, à la suite desquels la douleur prend une intensité plus grande et s'étend à tout l'abdomen.

Le lundi 29, la malade est dans une anxiété extrême, bien que cependant, depuis hier soir, la douleur ait cessé d'augmenter; elle occupe tout l'abdomen, tellement vive que la moindre pression est insupportable et qu'on ne peut que très-difficilement l'explorer; il est dur, généralement tendu, et offre une rétraction sensible. Pas de vomissements, pas de selles, miction normale sans ténesmes; pas de fourmillements dans les membres inférieurs, dont les mou-

vements faciles augmentent la douleur abdominale, surtout ceux du membre droit ; fièvre inteuse. Le 30, la malade est dans le même état ; elle ne s'est pas trouvée soulagée, dit-elle, par les 20 sangsues apposées hier ; cependant l'examen plus facile des parois abdominales permet de constater, outre leur tension et leur rétraction, une tumeur assez mal circonscrite occupant le côté droit de la partie inférieure de la ligne blanche. Cette induration, sur laquelle la peau saine ainsi que le tissu cellulaire sous-cutané glissent facilement, s'étend en hauteur depuis l'ombilic jusqu'à un travers de doigt au-dessus du ligament de Fallope en bas, et transversalement, depuis la ligne blanche jusqu'à deux travers de doigt en deçà de la crête iliaque. D'une épaisseur peu considérable, cette induration n'empêche pas de percevoir, au moyen de la percussion, une sonorité marquée surtout dans sa partie inférieure. La fièvre persiste aussi vive.

Le 31. Amélioration sensible ; la malade se trouve beaucoup mieux depuis la nouvelle application de 20 sangsues, faite hier sur la partie inférieure droite de l'abdomen. La douleur est beaucoup moins vive ; la tuméfaction, mieux circonscrite, n'a pas fait de progrès ; selles sans ténesmes, fréquentes à la suite de l'administration d'une potion purgative (huile de ricin) ; la fièvre persiste. Depuis ce jour, l'amélioration continue ; le 2 novembre, la fièvre tombe ; le 4, l'appétit commence à se faire sentir ; on accorde quelques aliments légers qui sont facilement supportés.

Malgré un amendement progressif dans l'état de la malade, elle présente cependant encore, le 10, les symptômes suivants : le facies, d'une meilleur expression, pâle, amaigri, conserve l'aspect de la souffrance ; la douleur, modérée, continue dans la partie inférieure droite de l'abdomen, s'irradie parfois encore dans tout le ventre, surtout lorsque la malade fait des mouvements étendus ou lorsqu'on comprime la tumeur. Celle-ci, d'une forme irrégulièrement circulaire, ayant à peu près 2 pouces dans son plus grand diamètre, s'étend du bord externe du muscle droit à deux travers de doigt en dedans de la crête iliaque, du niveau de l'ombilic à trois travers de doigt au-dessus du ligament de Fallope. Cette induration de la paroi abdominale antérieure, dont elle suit tous les mouvements, présente une surface à peu près plane, un peu incurvée seulement dans sa partie centrale, qui, d'une épaisseur moindre que les autres, s'infléchit sous une légère pression. Cette recherche augmente la rétraction permanente des muscles de cette région, que la tumeur paraît comprendre en partie dans son épaisseur, tandis que, de

moins en moins superficielle, elle est aujourd'hui complétement indépendante de la peau et du tissu sous-jacent; à ce niveau, la sonorité est conservée, peut-être même exagérée dans la partie inférieure. Fonctions digestives normales, miction sans douleur ainsi que les mouvements du membre inférieur, pouls 68, chaleur de la peau naturelle; pas de frissons le soir.

La guérison fait de nouveaux progrès. Le 15, le facies de la malade est revenu à son expression habituelle; toute douleur a disparu. La tumeur a sensiblement diminué, surtout dans le sens de la hauteur; plus profonde aussi, elle paraît réduite à une lame mince, flexible, offrant partout les caractères qu'on trouvait seulement dans la partie centrale qui est devenue inférieure; fonctions digestives normales, pas de fièvre, les forces meilleures. Le 20, la malade demande à sortir de l'hôpital, parce que, dit-elle, elle se trouve bien; cependant elle est incapable de travailler et doit s'astreindre à des précautions nécessitées par l'induration de la paroi abdominale, qui persiste assez étendue, mais d'une très-faible épaisseur.

Observ. III (1). — *Inflammation aiguë du fascia propria de la région sous-ombilicale gauche; collection purulente; ouverture de l'abcès.*

Une femme de 35 ans éprouvait, depuis trois semaines, une douleur fixe au milieu de l'espace qui sépare l'ombilic de la crête iliaque du côté gauche; il y avait en ce point un engorgement dur très-sensible au toucher, médiocrement saillant et comme aplati, de la largeur de la paume de la main et sans changement de couleur à la peau. Au dixième jour, cette tumeur était devenue proéminente et fluctuante à son sommet, après avoir été le siége de douleurs tensives des plus aiguës, lesquelles avaient privé la malade de tout sommeil pendant quatre nuits de suite. Une incision est pratiquée sur le centre de cette tumeur, il s'en écoule une verrée environ d'un pus verdâtre, épais, très-fétide, répandant une odeur analogue à celle de l'asa fœtida; dès le lendemain, cette odeur avait cessé, et dans peu de jours le foyer, qui présentait encore de l'engorgement à son pourtour, s'est complétement affaissé.

---

(1) Dance, extrait de l'obs. 1 du mémoire sur l'odeur fét. (*Arch. gén. de méd., loc. cit.*, p. 147).

Observ. IV (1).—*Excès alcooliques, emploi d'un purgatif violent; inflammation aiguë du fascia propria de la région sous-ombilicale; collection purulente; ouverture de l'abcès. Guérison.*

Un garçon d'amphithéâtre, âgé de 27 ans, adonné aux boissons alcooliques, et sujet, par suite, à des dérangements dans la digestion, ayant fait usage d'une forte dose de la médecine de Leroy, fut pris, trois jours après, d'une douleur fixe dans la région épigastrique avec rougeur de la langue, fièvre très-aiguë, et autres symptômes annonçant une irritation gastrique des plus intenses. Au cinquième jour, un gonflement insolite se manifeste à l'épigastre, qui paraît soulevé et comme plastronné par un corps volumineux et dur placé derrière la paroi abdominale. Le moindre contact exercé en ce point est douloureux ; la toux ou une inspiration forte exaspère cette douleur ; les boissons ne peuvent être prises qu'en petite quantité; en distendant l'estomac, elles semblent presser douloureusement d'arrière en avant sur la tumeur ; la fièvre persiste. Les jours suivants, malgré de nombreuses émissions sanguines, cette tumeur s'accroît dans tous les sens, de manière à déborder sur les hypochondres et à descendre jusqu'à l'ombilic. Au dixième jour, la fluctuation se manifeste en un point de sa surface. Au douzième jour, l'ouverture de l'abcès est pratiquée; il s'en échappe un flot de pus trouble, mal lié et d'une grande fétidité, rappelant l'odeur des matières fécales ; cette odeur cesse au bout de vingt-quatre heures, et un mois après le malade est complétement rétabli. Ce qui a retardé la guérison est la fonte de beaucoup de duretés environnant le centre du foyer.

Observ. V (2). — *Inflammation du fascia propria occupant la partie supérieure et latérale de la région hypogastrique du côté droit ; suppuration ; ouverture de l'abcès. Guérison.*

Au mois d'avril 1697, un soldat du régiment de Viantès fut conduit à l'hôpital, étant malade *d'une douleur qui s'étendait sur toute la capacité de l'abdomen, si grande et si vive qu'à peine*

(1) Dance, extrait de l'obs. 3, *loc. cit.*, p. 152.

(2) Manquest de la Motte, *Traité de chirurgie*, édit. de Sabatier, t. I, obs. 50, p. 205.

pouvait-il souffrir sa chemise dessus. Comme cette douleur était continuelle et sans aucun intervalle, je n'en cherchai pas la cause ailleurs que dans une inflammation générale de toutes les parties, tant contenantes propres que contenues, de cette cavité. Les parties contenantes communes étant celles qui paraissaient y avoir le moins de part, cela me fit commencer le traitement de cette grande maladie par la saignée, que je réitérais plusieurs jours de suite, et une décoction émolliente et résolutive, dont je lui faisais donner 3/2 de lavement chaque jour et un linge trempé dans cette décoction, autant chaud que le malade le pouvait souffrir, appliqué sur tout le ventre, que je faisais renouveler sans cesse dès qu'elle était refroidie ou que le linge était sec. Je continuai l'usage de ces remèdes pendant dix jours, sans les changer, quoique les douleurs devinssent excessives et insupportables; après quoi je m'apperçus d'une petite tumeur qui commença à paraître à la partie supérieure et latérale de la région hypogastrique du côté droit, avec un peu de rougeur, sur laquelle j'appliquai le suppuratif que j'y laissai jusqu'au lendemain, à la levée duquel je sentis une ondulation, laquelle, quoique légère, me marqua ce que je devais faire, et dès que j'eus préparé l'appareil, je pinçai la peau d'un côté et en fis faire autant à mon garçon de l'autre; puis je coupai avec mon bistouri droit tout ce que j'avais pincé. Cette incision découvrit jusqu'à la membrane commune des muscles, que j'ouvris avec toute la délicatesse possible et jusqu'au péritoine (1), que je perçai aussi, par l'ouverture duquel il sortit une quantité surprenante de matière; j'en laissai couler autant qu'il put en sortir et l'excitai même à couler en pressant un peu le ventre; après quoi je pansai l'abcès avec une

---

(1) Le péritoine, que l'auteur dit avoir compris dans l'incision qu'il fit pour vider cet abcès, montre qu'il le croyait placé dans la cavité du ventre. Mais quelle apparence qu'il y eût son siége, la guérison ayant été si prompte et n'ayant pas duré plus d'un mois; lorsqu'il se forme des abcès dans quelqu'une des parties contenues dans le bas-ventre et que le pus s'épanche dans cette capacité, il ne survient point de tumeur extérieure, comme celle qui parut. On voit aussi l'épiploon et les intestins se présenter à l'ouverture du péritoine, ce qui n'est pas arrivé. On peut donc assurer que l'abcès était placé dans le tissu cellulaire du péritoine ou peut-être même seulement entre les muscles du péritoine. (Note de Sabatier, *loc. cit.*, p. 206.)

tente à tête, en sorte néanmoins qu'elle laissât couler le pus à mesure qu'il se présentait. Ce malade fut très-mal pendant six à huit jours, après lesquels il commença à se mieux porter, et se rétablit dans la parfaite santé après un mois que je l'envoyai rejoindre son régiment.

Observ. VI (1). *Inflammation aiguë du fascia propria péri-ombilical; suppuration; ulcération de la cicatrice ombilicale; écoulement purulent. Guérison.*

Une jeune personne, âgée de 17 ans, d'une constitution lymphatique, sort de pension, et est saisie tout à coup de symptômes de péritonite; le ventre est ballonné et excessivement douloureux au toucher. Vomissements, face grippée, pouls petit et dur. Des saignées générales et locales et des bains prolongés apaisent les souffrances, et la malade entre en peu de jours en convalescence. Mais bientôt les symptômes se reproduisent tout à coup avec une intensité effrayante. M. Marjolin est appelé en consultation; il diagnostique une *péritonite* avec épanchement; la fluctuation, bien qu'obscure, a été constatée; il porte d'ailleurs, comme M. Bricheteau, un pronostic fâcheux. On prescrit des frictions mercurielles sur l'abdomen et sur les cuisses, à la dose de 2 gros, matin et soir. Mieux; bientôt une tumeur se déclare vers l'ombilic; elle devient de plus en plus saillante, sans être pourtant fort volumineuse. Enfin l'ombilic se rompt et donne issue à plusieurs pintes de pus; le lit de la malade a été inondé, et cet écoulement a continué, bien qu'en diminuant, pendant plusieurs semaines. La cicatrice ombilicale s'est refermée et r'ouverte plusieurs fois; enfin elle s'est oblitérée solidement, et la malade guérit petit à petit, malgré l'état désespérant dans lequel elle se trouvait.

Observ. VII (2). — *Inflammation aiguë du fascia propria de la région sus-ombilicale gauche; abcès; évacuation de 3 mesures de pus fétide par l'anus; diarrhée purulente. Guérison.*

Une jeune fille de 19 ans, après avoir éprouvé, pendant quelques jours, des alternatives de frisson et de chaleur répétées sur-

(1) Bricheteau, extrait de l'obs. (*Arch. gén. de méd., loc. cit.*, p. 435).

(2) A. Rudolpe Stupano, *de Rebus in medicina gestis*, t. I, p. 459, § 76; 1751.

tout le soir, tomba dans un tel état de langueur, qu'elle fut obligée de prendre le lit. La malade, dont le pouls était fréquent et dur, l'appétit perdu, la toux accompagnée d'expectoration blanchâtre, l'urine crue, les extrémités froides, se plaignait d'un sentiment d'ardeur pénible dans la gorge, mais surtout de coliques violentes. Bientôt se manifesta *une tumeur dure qui s'étendait de l'hypochondre gauche jusqu'à l'ombilic, et donnait lieu à des douleurs gravatives exaspérées par le toucher et le moindre mouvement de la malade.* Prenant en considération les différents phénomènes qui se produisaient, Stupanus pensa que cette tumeur reconnaissait pour cause l'eau froide que la malade avait bue ayant chaud, et que cette tumeur se convertissait en abcès, qui se portait vers l'intérieur, et même jusque dans les membranes du mésentère. Après l'emploi de différents remèdes, qui nous paraissent avoir eu moins d'action que les efforts de la bonne nature, *cet abcès s'ouvrit dans l'intestin, et donna lieu au rejet, par l'anus, d'à peu près* 3 *mesures de pus infect*, dont l'écoulement continua pendant quelque temps. Alors, sous l'influence de médicaments toniques et antiseptiques, et d'herbes vulnéraires, les accidents peu à peu se calmèrent, et la malade, guéric de cette affection, qui avait inspiré tant de craintes, recouvra son premier état de santé.

Observ. VIII. — *Excès de vin. Inflammation aiguë du fascia propria de la région ombilicale, collection purulente, migration du pus dans la cavité abdominale ; péritonite.*

Le 25 mai 1844, entra à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Piedagnel, salle Saint-Jean, n° 14, Balthazard (Alfred), tourneur en bois, né en Bavière, âgé de 17 ans, habitant Paris depuis dix ans, demeurant rue de Charonne. Ce jeune homme, d'une petite stature, maigre, habituellement pâle, d'un tempérament lymphatique, paraît être d'une mauvaise constitution. Il n'a cependant, dit-il, jamais eu de maladies graves ou de longue durée ; mais il éprouvait souvent des coliques et de la diarrhée, qui l'obligeaient fréquemment de venir à l'hôpital, d'où il est sorti pour la dernière fois, il y a trois mois.

Depuis cette époque, il se portait bien, lorsque, lundi dernier 20, il fit des excès de table, mais surtout de vin, ce qui lui arrive fort souvent. Le lendemain, il fut pris de frisson et de douleurs abdominales tellement vives, qu'elles lui arrachaient des cris chaque fois qu'il essayait de faire un mouvement dans son lit. Pour toute

médication, il but de l'eau froide, sans pouvoir calmer la soif ardente qui le tourmentait, prit, le 23, un lavement simple qui ne put vaincre la constipation existante depuis le début de la maladie. Quelques heures après ce remède, apparurent des vomissements d'une nature indéterminée, mais qui ont persisté aussi fréquents jusqu'aujourd'hui, où le malade présente l'état suivant :

Facies profondément amaigri, mauvais, s'animant seulement pendant les exacerbations des douleurs. Appétit nul, soif vive ; langue large, mobile, recouverte d'une couche blanchâtre, grumeleuse. Nausées continuelles ; vomissements fréquents d'un liquide assez épais, vert porracé. Abdomen rétracté, dur, tendu, excessivement douloureux, dont la moindre pression en un point quelconque arrache des cris au malade. Pas de selles depuis quatre jours ; miction facile, fréquente, mais peu abondante chaque fois. Respiration précipitée, dont chaque mouvement est pour ainsi dire arrêté par les douleurs qu'il provoque. Pouls petit, serré, 85-90. Sécheresse de la peau, dont la température n'est pas sensiblement augmentée. (Lin émulsionné ; 40 sangsues sur le ventre, cataplasmes ; diète.)

Le 26. La journée d'hier a été très-mauvaise ; le malade a dû se priver de toute espèce de boisson, parce que la moindre gorgée de liquide rappelait les vomissements ; on a dû renoncer aussi à l'emploi des cataplasmes, dont la pression était insupportable. La nuit a été un peu plus tranquille. Ce matin, le facies est meilleur, l'abdomen moins tendu ; mais la pression en est toujours si pénible qu'on ne peut se livrer à aucun examen. Respiration moins accélérée ; pouls plus large, plus développé, frappant encore le doigt d'un coup sec, fréquent ; chaleur de la peau sèche. (Lin ; prendre à $1/2$ heure d'intervalle pilule, calomel et opium ; 30 sangsues sur le ventre ; lotions émollientes ; diète.)

Le 28. Hier, l'état général du malade est resté le même ; bien que cependant les vomissements n'existassent plus, et que la sensibilité du ventre fût moindre. Aujourd'hui le facies est moins altéré ; on peut déprimer les parois abdominales, sans donner lieu aux douleurs si intolérables qui existaient précédemment. La tension du ventre elle-même est moins marquée. Quelques coliques analogues à celles qui précèdent les évacuations alvines. La constipation persiste. Pouls toujours petit et vibrant, 80-85. La peau, moins chaude, présente une légère moiteur. (Lin ; potion purgative ; cataplasmes ; bouillons.)

Le 30. Amélioration sensible, depuis les selles survenues à la

suite de l'administration de la potion purgative, et qui, diarrhéiques, persistent encore aujourd'hui, où le malade se trouve bien ; douleurs presque nulles dans l'abdomen, qui est souple; appétit léger, pouls normal, chaleur de la peau bonne. (Lin, cataplasme; 2 potages.)

Le 31. Hier, vers midi, le malade a été pris d'une nouvelle douleur vive, fixe, siégeant à 1 pouce à droite de l'ombilic, sans irradiations dans le reste de l'abdomen. *La partie qui est le siége de cette douleur, très-sensible à la pression, conserve sa couleur naturelle; mais elle présente une légère tuméfaction due à un empâtement profond*, mal circonscrit, élastique, donnant une fausse sensation de fluctuation, et sur lequel glissent la peau et les parties immédiatement sous-jacentes. Facies anxieux, langue normale; pas de nausées ni de vomissements; les potages ont été facilement digérés; abdomen souple, respiration naturelle, pouls normal, température de la peau bonne. (Même prescription.)

Le 2 juin. La douleur fixe, calmée d'abord, est revenue beaucoup plus vive depuis hier soir. Les élancements ont toujours pour siége la tumeur des parois abdominales, devenue plus superficielle; cependant la peau qui la recouvre n'offre aucun changement de coloration et glisse encore facilement sur elle. Cette tumeur elliptique, ayant 3 pouces dans le sens transversal, 1 pouce de hauteur, ne présente aucune espèce de pédicule; les bords sont durs dans l'étendue de 5 à 6 lignes, tandis que la partie centrale offre *aujourd'hui une fluctuation manifeste*. Facies du malade assez bon, joues moins amaigries; appétit très-vif, que ne peuvent satisfaire les aliments légers qu'on accorde depuis hier; soif modérée, digestion bonne; une selle normale; pouls et température de la peau naturels. (Même prescription, 1/5 d'aliments.)

Le 3. Cette nuit, le malade a été pris tout à coup d'une douleur excessive, qui de la région ombilicale s'est étendue et a occupé bientôt l'abdomen tout entier. Le matin, facies grippé, agitation continuelle du malade qui cherche en vain une position qui mette pour un instant trêve à ses souffrances. Langue normale, appétit nul, soif très-vive; nausées, vomissements presque continuels, d'un liquide vert-bleuâtre très-amer, qui augmentent les douleurs chaque fois qu'ils se reproduisent. Abdomen développé, dur, tendu, offrant dans certains points des bosselures irrégulières constituées par les anses intestinales distendues par des gaz et dont la percussion donne lieu à un son tympanique. La pression d'un point

quelconque du ventre fait naître des douleurs intolérables, au milieu desquelles on ne distingue plus la douleur de la région ombilicale, dont la tuméfaction semble disparue; pas de selles; pouls petit, serré, 95-100; peau sèche, refroidie. (Lin, potion purgative; d'heure en heure, pilule d'extrait gommeux d'opium; 40 sangsues sur le ventre, fomentations émollientes; diète.)

Le 4. Le malade, soulagé momentanément après l'application des sangsues, a été de nouveau en proie à des angoises extrêmes que faisaient renaître les vomissements presque continuels rappelés par l'ingestion de la moindre gorgée de liquide, et dans lesquels il a rejeté les médicaments qu'on essayait inutilement de lui administrer. Un nouvel amendement a succédé à une seconde application de 20 sangsues et à 3 demi-lavements, contenant chacun 20 gouttes de laudanum, qui ont été suivis cette nuit de quelques instants de sommeil tranquile. Ce matin, le facies est moins profondément altéré; le malade a recouvré un peu d'espérance. Inappétence, soif très-vive; langue large, humide, un peu jaunâtre au centre; nausées, vomissements un peu moins fréquents, mais de même nature que ceux d'hier; pas de selles. L'abdomen offre un volume et une tension moindres; la douleur moins vive permet une exploration plus attentive de la tumeur ombilicale, qui n'est pas plus sensible que le reste du ventre. *Cette tumeur, réduite à ses parois par la disparition de toute la partie fluctuante qu'elle contenait, est aplatie d'avant en arrière.* Le pouls plus large est tombé à 60. Peau chaude, sudorale. (Eau de Seltz, tranches de citron; 6 demi-lavements laudanisés, cataplasmes; diète.)

Le 5. Amélioration légère, plus de vomissements, moins vive douleur de l'abdomen, dont le développement est moindre; pas de selles; pouls petit, fréquent; chaleur de la peau, plaques érysipélateuses autour des morsures de sangsues. (Eau de Seltz, citron, potion purgative; cataplasmes; diète.)

Le 7. Le malade, plus gai, se trouve très-notablement soulagé depuis les selles diarrhéiques survenues après l'administration d'une nouvelle potion purgative ordonnée hier. Le facies est bon, mais très-pâle; les douleurs que le malade disait éprouver dans l'intérieur du ventre ont disparu; il n'en est pas de même de celles qui occupaient les parois de cette cavité, qui présente encore une sensibilité exagérée, mais peu vive. Aujourd'hui non-seulement on sent très-distinctement *la poche vide qui a remplacé la tumeur ombilicale, mais on peut même en faire glisser l'une sur l'autre les parois antérieure et postérieure.* L'érysipèle, pâli sur les par-

ties latérales du ventre qu'il avait envahies presque entières, s'est étendu en arrière jusqu'à la colonne vertébrale. (Eau de Seltz, citron; cataplasmes; 2 bouillons.)

Le 10. Mieux sensible; l'état général s'améliore rapidement; l'abdomen n'est plus le siége que de faibles douleurs, mais il s'est de nouveau développé; lisse, arrondi, il présente de la fluctuation dans toute la moitié inférieure; 2 selles diarrhéiques. L'érysipèle a disparu; pas de fièvre. (Limonade; cataplasmes; 1/5 d'aliment.)

Le 17. Le malade se trouve bien; la maigreur commence à disparaître, mais la pâleur persiste aussi marquée; les forces meilleures; il a pu descendre hier, et rester au jardin une partie de l'après-midi. Appétit très-vif; fonctions digestives bonnes, selle normale; l'abdomen, dont le volume avait beaucoup augmenté pendant ces derniers jours, commence à diminuer; la ligne du niveau de la matité s'est abaissée, elle passe aujourd'hui à l'ombilic. Pouls et température de la peau naturels. (Limonade; frictions mercurielles; 2/5 d'aliment.)

Le 20. Le malade demande à aller passer sa convalescence dans une maison de santé, nous promettant de nous faire appeler si l'amélioration ne persistait pas; mais depuis sa sortie nous n'avons pas eu de ses nouvelles.

Dans ces observations, nous voyons l'inflammation du tissu cellulaire qui double le péritoine de la paroi antérieure du ventre assez fréquemment précédée d'affections intestinales (1), pour que nous soyons frappé de l'analogie qui existe entre ces phlegmons et ceux de la fosse iliaque qu'on a rattachés à des affections du cœcum (2). Cependant nous ne trouvons pas dans la région ombilicale les conditions anatomiques qui ont été invoquées pour le développement de ces

(1) Voyez obs. 1, 2, 4 et 8.

(2) Dance, *Engorgem. inflamm. de la fosse iliaque droite*; dans *Rép. d'anat. et de physiol. pathol.* de Breschet, t. IV, p. 74. — Dupuytren, *Leçons orales*, t. III, p. 510. — Ménière, *Arch. gén. de med.*, 1re série, t. XVII, p. 188. — Corbin, *Gaz. méd.*, t. I, 1re série, p. 387, etc.

derniers (1); aussi devons-nous nous demander s'il faut nier (2) tout rapport de causalité entre les affections intestinales et le développement des phlegmons, ou admettre entre eux une corrélation dont la cause reste inconnue. Cette dernière opinion nous paraît la plus admissible, parce qu'il semble y avoir plus qu'une simple coïncidence dans cette fréquente succession d'états morbides siégeant dans des organes appartenant au même système, et parce qu'il n'y a pas nécessité absolue de comprendre le mécanisme d'actes pathologiques, pour qu'on puisse les admettre lorsqu'ils reposent sur des faits assez nombreux (3). Mais ce ne sont pas les seuls états morbides qui puissent déterminer l'inflammation aiguë du *fascia propria* péri-ombilical; ainsi elle peut reconnaître pour cause soit des plaies (4) ou des contusions de l'abdomen (5), soit des corps étrangers (6), soit l'état puerpéral (7), et particulièrement celles qui ont reçu le nom de fièvres (8). Toutefois ces inflammations, d'une nature spéciale, et que personnellement nous n'avons pas vu occuper primitivement le fascia propria péri-ombilical, ne nous occuperont pas, parce

(1) *Ibidem.*

(2) Grisolle, *Arch. gén. de méd.*, 3e série, t. IV, p. 40.

(3) Dance, Dupuytren, etc., et Ménière en particulier; *ibidem.*

(4) Boerhaave, Comment. de Van Swieten; *Vulnera abdominis*, t. I, § 307, p. 470, edit. Parisiis, 1771. — Henrici Henrici et Georg. Lud. Notnagel, *Disput. med.* de Haller, t. III, p. 530. — Trécourt, *Mém. de chirurgie*, p. 140; Bouillon, 1769.

(5) Bourienne, *Journ. de méd. chirurg.*, 1775, p. 66. — Trécourt, *loc. cit.* — John Burns, *Arch. gén. de méd.*, 3e série, t. II.

(6) *Calculs biliaires*; J.-L. Petit, *Acad. de chir.* — *Calculs rénaux*; Chopart, t. I, p. 272. — Rayer, *Mal. des reins*, t. III, p. 244. — *Vers intestinaux*; Bordenave, *Diss. de abdom. abcessu* (Paris, 1774), et passim. Mais ces abcès n'ont pas généralement la marche des phlegmons.

(7) *De Rebus in medicina gestis.*

(8) Abcès appelés critiques.

qu'elles reçoivent des caractères particuliers de la cause même qui leur a donné naissance. Nous croyons en conséquence devoir les séparer des phlegmons de l'abdomen proprement dits, qui apparaissent tout à coup sans cause connue, ou au milieu d'un de ces états morbides du tube digestif que nous avons indiqués, et viennent, dans ce dernier cas, masquer pour un temps l'affection qui a favorisé leur développement.

Rarement précédée par un court état de malaise indéterminé (1), cette phlegmasie s'annonce le plus souvent par un frisson intense, prolongé (2), qui est le premier phénomène de la réaction fébrile, inflammatoire, qui persiste avec ce caractère pendant toute la période d'acuité, mais qui présentera ultérieurement des modifications différentes, suivant la terminaison différente de l'affection. Après ce frisson (3), ou pendant sa durée (4), ou même avant qu'il se soit manifesté (5), apparaît, dans une région de l'abdomen, une douleur vive, qui, en peu d'instants, fait des progrès cruels. Localisée d'abord, elle s'étend presque aussitôt pour occuper toute la cavité abdominale, en même temps qu'elle prend une intensité nouvelle. Mais alors même qu'elle s'est ainsi généralisée, elle reste plus poignante dans la partie où elle a pris naissance, et, de ce point superficiel comme d'un centre, partent des irradiations, sortes d'élancements qui traversent tout le ventre. Cette douleur insupportable, une des plus cruelles qu'on puisse rencontrer, s'exaspère par les moindres mouvements soit de l'abdomen, soit des membres, et, en particulier, des membres inférieurs. Sous cette influence, le diaphragme, les côtes inférieures, restent immobiles ; la respiration, en partie entravée, se précipite. La figure du malade, pâle, anxieuse, exprime

(1) Voyez obs. 2. — (2) Obs. 1 et 8. — (3) Obs. 1. — (4) Obs. 8. — (5) Obs. 2.

l'intensité de ses souffrances, qui augmentent encore à la moindre pression résultant soit d'un applicata, comme un cataplasme (1), soit de l'exploration à laquelle on essaye d'avoir recours.

Aussi, à cette période, l'examen direct de la partie souffrante est-il presque impossible, et reste-t-il, malgré son importance, forcément incomplet, à cause des douleurs qu'il détermine. Alors, au milieu des plaintes et des gémissements qu'on suscite, on ne peut guère constater autre chose que la tension des parois abdominales, qui, rétractées, offrent une incurvation légère dont le centre est en rapport avec la région où siége la phlegmasie. Cette rétraction elle-même rend plus difficile encore d'apprécier la tuméfaction éloignée que détermine l'inflammation du fascia propria, qui n'a qu'une faible épaisseur dans la paroi antérieure. Aussi cette tuméfaction lointaine ne peut-elle être perçue que dans les jours suivants, lorsque, de proche en proche, le travail pathologique s'est étendu aux divers plans musculeux pour envahir enfin le tissu cellulaire sous-cutané. Ce progrès de l'inflammation nous est indiqué non-seulement par la situation de plus en plus superficielle de la tumeur, mais encore par la diminution de la mobilité des diverses couches qui constituent la paroi abdominale, qui cessent de glisser les unes sur les autres, et finissent par faire corps avec la partie indurée. Alors non-seulement la peau adhérente a perdu tout mouvement de glissement, mais elle devient le siége d'un œdème circonscrit, puis d'une rougeur de plus en plus marquée, à mesure que la phlegmasie suit sa marche progressive.

Pendant ces diverses phases que la tuméfaction parcourt plus ou moins rapidement, suivant son acuité et suivant aussi le traitement mis en usage, se manifestent, du côté du tube

---

(1) Obs. 5 et 8.

digestif, des symptômes qui viennent encore augmenter les souffrances. Ainsi, bien que la bouche du malade ne soit le siége d'aucun enduit particulier, il est tourmenté par une soif ardente d'autant plus cruelle qu'il n'ose la satisfaire, à cause des nausées qui l'assiégent. Celles-ci, survenues le premier (1) ou le deuxième (2) jour du début de l'affection, sont le prélude de vomissements bilieux simples, ou contenant les aliments ingérés, qui manquent rarement de se produire. Peu nombreux en général, ils peuvent cependant devenir si fréquents que la moindre gorgée de liquide suffise pour les rappeler (3); du reste, quelle que soit leur fréquence, presque toujours d'une courte durée, ils cessent au bout de quelques jours (4) pour ne plus se manifester ultérieurement. Il en est de même des coliques, qui, assez vives d'abord, se calment, puis disparaissent avec la constipation, qui, au début, existe d'une manière constante, à moins de conditions pathologiques toutes particulières (5).

Mais nous devons reconnaître que cet amendement dans les troubles du tube digestif est lié à la marche de la maladie, qui peut offrir plusieurs modes de terminaison fort différents les uns des autres. De tous ceux-ci, le plus favorable, sans contredit, serait la résolution franche, rapide, de l'inflammation; mais cette terminaison, malheureusement trop rare, ne s'est présentée dans aucune des observations que nous avons rapportées. Dans quelques-unes (6), la résolution a pu avoir lieu, il est vrai; mais, secondaire, elle ne s'est manifestée qu'après l'induration de la tumeur. Alors celle-ci, au lieu de disparaître de prime abord, perd cette fausse fluctuation, puis l'élasticité qu'elle présentait dans sa première période; elle se transforme en une plaque égale, dure, ferme, qui,

(1) Voyez obs. 1. — (2) Obs. 2 et 8. — (3) Obs. 8. — (4) 2 jours, obs. 2. — 3 jours, obs. 8. — (5) Voyez obs. 1. — (6) Obs. 1 et 2.

peu à peu, s'amoindrit dans tous les sens, à mesure que l'absorption, lentement progressive, reprend un à un chaque élément des produits indurés du travail inflammatoire. Pendant ces changements graduels, durant plusieurs semaines et même plusieurs mois (1), jusqu'à l'entière élimination de la tumeur, on voit cesser, l'un après l'autre, chacun des symptômes qui caractérisaient la phlegmasie. Ainsi l'état d'anxiété se calme, le malade se trouve mieux; les vomissements, puis les nausées, s'arrêtent; les coliques se suspendent, les selles se rétablissent; les douleurs, moindres, ne se réveillent plus qu'à la pression, qui elle-même finit par être indolore. Enfin l'état fébrile tombe, la température de la peau redevient naturelle; le pouls reprend son rhythme normal, l'appétit reparaît, les forces renaissent, et la maigreur se dissipe. Dès lors le malade peut vaquer à diverses occupations, sans que toutefois la tumeur ait encore cessé complétement d'exister, et il reste, jusqu'à ce moment, exposé à voir recommencer le travail inflammatoire en partie terminé.

Mais la cessation d'un grand nombre de ces symptômes peut n'être qu'une amélioration apparente, et se manifester lorsque la tuméfaction, au lieu de s'indurer, passe à suppuration (2). Alors, en effet, on voit souvent disparaître la plupart des troubles du tube digestif; mais l'état fébrile modifié persiste, des frissons irréguliers ont lieu le soir, des sueurs la nuit, les forces ne reviennent pas, et l'amaigrissement continue. Les douleurs presque entièrement calmées reparaissent, mais avec un caractère nouveau; fixes, intermittentes, sous forme d'élancements, elles paraissent, pour ainsi dire, concentrées dans la tuméfaction elle-même. Celle-ci, mieux circonscrite, cesse de diminuer; indurée à son pourtour, elle présente dans sa partie centrale une fluctuation de plus en

(1) Obs. 1. — (2) Obs. 3, 4, 5, 6, 7, et 8.

plus manifeste à mesure qu'une plus grande partie de la tumeur est suppurée et à mesure surtout que le pus s'est rapproché davantage de la surface cutanée. Enfin la peau elle-même s'enflamme, s'amincit, s'ulcère, et laisse échapper la suppuration (1), qui, au début, sanguinolente et d'une odeur infecte (2), présente bientôt les caractères du pus phlegmoneux de bonne nature, pour être remplacée ensuite par une sérosité incolore, dont l'écoulement, après bien des alternatives dans sa quantité et sa nature, se tarit enfin. Pendant sa durée, les parois de l'abcès perdent leur induration, se rapprochent pour se réunir ensuite d'une manière définitive; en même temps, l'état général du malade s'améliore graduellement, jusqu'à ce qu'il ait recouvré une santé parfaite.

Mais il est rare qu'on abandonne ainsi à la nature l'ouverture de ces abcès, parce qu'on a à craindre que la lenteur du travail organique ne donne lieu à des fusées purulentes étendues, comme dans l'observation suivante.

Observ. IX (3). — *Infanticide; quelque temps après l'accouchement, fièvre hectique. Mort.....*

Après avoir constaté l'existence de la collection intra-péritonéale que nous avons décrite, nous revînmes à l'examen des muscles abdominaux, qui dès l'abord avaient attiré notre attention par la coloration vert noirâtre qu'ils présentaient, surtout le muscle droit gauche, et dans lesquels existait un abcès très-remarquable. Cet abcès, rempli d'un pus épais jaune verdâtre, était situé entre le péritoine en arrière, les ligaments des muscles transverses et le muscle droit gauche en avant; il s'étendait depuis la deuxième inter-

(1) Obs. 6.

(2) Dance, *Mémoire sur l'odeur fétide et stercorale que présentent certains abcès des parois abdominales;* dans *Archiv. gén. de méd.*, 1re série, t. XXX, p. 147. — Lebatard, *Journ. hebdomadaire*, 1832.

(3) Henrici Henrici et Georg. Lud. Notnagel, *Disput. medic.* de Haller, t. III, p. 516.

section supérieure de ce muscle jusqu'à l'os pubis. Plus étendu au niveau de l'ombilic, il se portait transversalement dans l'épaisseur des muscles transverses jusqu'au rein gauche, où il présentait deux sinus : l'un plus court, mais plus large, ne dépassait pas les vaisseaux émulgents; l'autre, au contraire, perforant les muscles longs du dos et sacro-lombaires, remontait jusqu'à la douzième vertèbre dorsale, qui était le point le plus élevé de la collection purulente. Celle-ci, dans la région antérieure interposée au péritoine et au muscle droit gauche, avait, en descendant, détruit l'insertion de ce muscle à l'os sacré; puis, passant au-dessus du muscle obturateur interne, se portait dans l'épaisseur des muscles cruraux pour arriver jusqu'au côté externe du genou. Là, le pus, s'introduisant par un pertuis du fascia lata, venait au-dessous dè la peau former une collection purulente qui s'étendait en avant jusqu'au-dessous du genou.

On doit craindre encore que l'ouverture naturelle de l'abcès, mal placée trop étroite, ne détermine de fréquentes rétentions du pus, dont chacune ramène une recrudescence inflammatoire plus ou moins grave. Outre les dangers de ces suppurations énormes et de leur prolongation, d'où peut résulter une fièvre hectique parfois mortelle, on doit redouter que le pus, au lieu de se porter au dehors, ne se dirige vers la cavité abdominale. Cette migration est en effet bien plus défavorable à la suite des abcès de la paroi antérieure, qu'à la suite de ceux des autres régions (iliaques et lombaires notamment), qui peuvent trouver une voie d'élimination avantageuse (1) dans un des organes intra-abdominaux avec lesquels ils viennent à communiquer.

Mais, pour que ceux de la région ombilicale puissent s'ouvrir dans l'intestin, il faut que celui-ci adhère à la paroi abdominale, à l'aide de fausses membranes produites elles-mêmes par une péritonite plus ou moins étendue, et dont on peut

---

(1) Dance, *Engorg. inflamm.*, *loc. cit.*, p. 89. — Dupuytren, *loc. cit.*, p. 534.

d'autant moins prévoir d'avance la gravité, qu'on a vu dans d'autres régions la mort être la suite d'une inflammation de la séreuse, due ainsi à l'extension par contiguïté du travail inflammatoire (1). De plus, la communication établie entre l'intestin et un abcès peut, dans la région ombilicale notamment (2), donner lieu à l'épanchement des matières fécales, et ainsi à une fistule stercorale, qui, il est vrai, a guéri rapidement dans le fait auquel nous faisons allusion, mais qui eût pu devenir excessivement fâcheuse. D'ailleurs le passage du pus dans le tube digestif entraîne parfois à sa suite une diarrhée purulente symptomatique du travail inflammatoire engendré dans l'intestin, et rend ainsi cette voie d'élimination moins avantageuse que l'ouverture extérieure de l'abcès. Mais ces divers dangers, graves sans doute, sont cependant moins à redouter encore que ceux qui accompagnent l'épanchement du pus dans la cavité abdominale, et qui, lors de sa production, peut donner lieu à une mort instantanée (3), ou fait naître malheureusement une péritonite le plus souvent mortelle. Généralisée bientôt, elle donne lieu à un ensemble symptomatique d'autant plus effrayant, qu'il remplace en peu d'instants la convalescence trompeuse qui avait succédé à la première période du phlegmon. Cependant la nature du liquide peu irritant, susceptible d'être absorbé, qui compose cet épanchement arrêté aussitôt que produit, permet, dans certains cas heureux, de conjurer une mort qui paraissait instante (4). On voit peu à peu s'amender puis disparaître les symptômes de la péritonite, l'induration des parois de l'abcès vidé se résoudre, et une convalescence longue, pé-

(1) Danee, *Mémoire sur les engorgem. inflamm. de la fosse iliaque*, *loc. cit.*, obs. 4, p. 79. — Bourdon, *Revue médic.*, 1841.

(2) Trécourt, *loc. cit.*, obs. 14, p. 151.

(3) Perrochaud, *Bulletin de la Société anatomique*, 1837.

(4) Obs. 8.

nible, traversée par bien des douleurs, succéder aux souffrances cruelles du malade, qui reste exposé, pendant un temps très-long, à des troubles fréquents des fonctions digestives. La crainte de tous ces accidents graves nous fera insister, d'une part, sur le diagnostic de cette phlegmasie, et d'autre part, sur les moyens de reconnaître la collection purulente qui succède rapidement à l'engorgement de la paroi abdominale qui en caractérise la première période.

(La fin au prochain numéro.)

NOTE SUR LE RÉTABLISSEMENT TARDIF DE LA VISION APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR ABAISSEMENT ;

Par le Dr **L. GOSSELIN**, *chef des Travaux anatomiques et agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc.*

Tous les chirurgiens connaissent les raisons qui empêchent la vision de se rétablir immédiatement, à la suite d'une opération de cataracte : chacun sait que le retard est apporté par un travail pathologique variable suivant les sujets et suivant les résultats immédiats fournis par l'opération.

D'abord, à l'instant où le cristallin opaque est déplacé, l'arrivée brusque des rayons lumineux sur une rétine qui depuis longtemps n'était plus habituée à leur contact ne permet qu'une vision très-confuse, dont il est prudent de ne pas autoriser l'exercice. Puis l'inflammation traumatique arrive, laquelle, par suite de propagation à la rétine et à l'iris, amène la photophobie, et apporte encore obstacle, pendant un certain nombre de jours, à la fonction visuelle.

En laissant de côté ces deux ordres de causes, le rétablissement de la vision est encore retardé par les circonstances suivantes :

1° Par une cataracte secondaire capsulaire: il arrive souvent que, le cristallin ayant été abaissé, la capsule reste tout entière dans le champ de la pupille, et n'a pu être ni portée dans l'humeur vitrée, ni repoussée dans la chambre antérieure, suivant le conseil sur lequel Scarpa a insisté avec tant de raison. Seulement cette capsule a été déchirée par l'aiguille, et ses fragments, quoique rapprochés, sont dans un état de dissociation favorable à leur absorption. Mais quelquefois l'absorption est lente, et ces espèces de trous de la capsule, à travers lesquels passeront plus tard les rayons lumineux, ne s'achèvent qu'au bout d'un temps assez long. C'est même là une des raisons pour lesquelles, à la suite d'une opération par abaissement, la vision continue à s'améliorer pendant plusieurs mois.

2° Si l'abaissement n'a pu être fait, à cause de la mollesse du cristallin, et que l'on ait été obligé de le broyer, ou si même le broiement avait été choisi tout d'abord, la résorption devrait encore débarrasser la pupille de l'obstacle au passage des rayons lumineux. Or cette absorption est souvent insuffisante; dans d'autres cas, elle se fait encore lentement et n'arrive qu'après plusieurs mois à donner un résultat favorable. Les chirurgiens, dans ces cas, ne comptent guère sur un résultat heureux au delà de deux ou trois mois, et conseillent d'introduire l'aiguille de nouveau, si, vers cette époque, l'absorption des fragments donnés par la première opération n'a pas débarrassé la pupille.

Ce n'est pas sur ces faits, généralement connus, que je viens appeler aujourd'hui l'attention; je veux faire connaître un mode de rétablissement de la vision beaucoup plus tardif et remarquable par sa production instantanée. Il est dû au passage brusque dans la chambre antérieure des débris de cataracte qui obstruaient la pupille, formaient une cataracte secondaire capsulaire ou capsulo-lenticulaire, et s'opposaient au passage des rayons lumineux. Le fait suivant nous en donne un frappant exemple :

OBSERVATION. — Mme X.., âgée de 52 ans, demeurant à Paris, rue Mouffetard, est devenue complétement aveugle, depuis plusieurs mois, par suite d'une double cataracte. L'aspect nacré voisin de la pupille, la coloration grise blanchâtre, située plus profondément, font reconnaître : 1° que les deux cataractes sont capsulo-lenticulaires, 2° que leur consistance n'est pas très-grande. Il n'y a, du reste, aucune complication ; les pupilles sont très-mobiles, et la malade peut distinguer le jour de la nuit. Après l'avoir examinée avec MM. les Drs Regnier et Vasseur, nous décidons que l'opération sera faite avec l'aiguille, le 1er octobre 1849.

Après avoir obtenu la dilatation des pupilles, au moyen de l'instillation de belladone entre les paupières, j'ai procédé à l'abaissement avec l'assistance des deux honorables confrères que je viens de nommer.

Sur l'œil gauche, par lequel j'ai commencé, le cristallin a été abaissé facilement par une seule pression, et n'est point remonté ; seulement le champ de la pupille est resté obstrué par la capsule, et probablement par le séjour des parties les plus superficielles et les plus molles de la cataracte, ce que l'on appelle ses accompagnements. J'ai vainement essayé de porter le tout en arrière ; j'ai dû me borner à déchirer et broyer cette capsule, et à envoyer quelques-uns de ses fragments dans la chambre antérieure ; encore n'y suis-je parvenu qu'incomplétement. Il est resté beaucoup de capsule mêlée à l'humeur de Morgagni, et j'ai dû m'en tenir là, afin de ne pas laisser trop longtemps l'instrument dans l'œil.

Sur le droit, le cristallin est remonté deux fois ; il a fini par rester abaissé ; mais nous avons eu la même persistance du feuillet capsulaire.

Je ne retracerai pas en détail tous les phénomènes consécutifs ; il me suffira de dire que l'œil gauche est devenu le siége d'une inflammation très-modérée, à laquelle l'iris n'a pris aucune part, tandis que l'œil droit s'est violemment enflammé, a été pris d'iritis, d'hypopion.

J'avais revu cette malade pour la dernière fois, dans les premiers jours de novembre, et j'avais constaté encore une fois que la vision ne se rétablirait pas chez elle. En effet, sur l'œil droit, il y avait une atrésie très-prononcée de la pupille, avec fausse cataracte, par suite de l'iritis intense qui était survenue ; la malade ne pouvait faire autre chose que de distinguer le jour de la nuit avec cet œil.

Sur l'œil gauche, qui avait été moins violemment enflammé, la

pupille n'était ni resserrée ni adhérente ; elle avait conservé sa mobilité, seulement elle se trouvait obstruée par une cataracte capsulaire ; l'opacité était nacrée, peu foncée, très-rapprochée de la pupille, et non tremblante. La malade distinguait le jour de la nuit avec cet œil comme avec l'autre, mais elle ne pouvait ni se conduire ni distinguer aucun objet. Nous lui conseillâmes d'attendre le printemps, et lui fîmes espérer qu'à cette époque, si la vision ne s'était pas rétablie, il serait possible d'opérer de nouveau l'œil gauche, avec quelque chance de succès, en déchirant avec l'aiguille la cataracte membraneuse qui obstruait le passage des rayons lumineux.

Les mois suivants se passèrent, en effet, sans qu'aucune amélioration se manifestât, et, au commencement de mars 1850, la malade continuait à rester aveugle, et attendait impatiemment l'époque à laquelle je l'avais ajournée.

Mais voilà que tout à coup, le lundi 4 mars 1850, à cinq heures du soir, cinq mois et quatre jours après l'opération, la malade voit devant elle sa fille, reconnaît sa figure, distingue les objets qui l'entourent, et même les aiguilles de la pendule. Elle me fait appeler le mercredi 6 : je trouve, en effet, la pupille nette et débarrassée dans ses trois quarts supérieurs ; le quart inférieur seul conserve encore quelques débris de capsule. La chambre antérieure renferme plusieurs flocons grisâtres, comme nébuleux, formés par des lambeaux déchirés, et non par une masse solide, comme serait un fragment du cristallin.

Ces flocons sont évidemment des débris membraneux, mêlés peut-être à quelques noyaux solides résultant de la condensation et de la transformation du liquide de Morgagni : ils remplissent la partie inférieure de la chambre antérieure, sans arriver jusqu'au niveau de la pupille, qui est libre.

Du reste, la malade ne sait à quelle cause attribuer ce résultat si imprévu ; il est survenu dans un moment où l'œil et la tête n'exécutaient aucun grand mouvement, et où la malade ne faisait aucun effort pour moucher, cracher, ou soulever un fardeau.

Elle se rappelle seulement que le samedi soir, quarante-huit heures auparavant, elle s'était emportée contre une enfant indocile, et avait fait quelques efforts pour la retenir ; néanmoins elle n'avait rien distingué dans la journée du dimanche ni dans la matinée du lundi, et rien de particulier ne parut se passer dans l'œil. Il est donc difficile d'établir une relation positive entre cette circonstance et le rétablissement de la vision.

J'ai revu la malade, et l'ai suivie avec curiosité les jours suivants : l'œil ne s'est pas enflammé, aucune rougeur n'est survenue dans la conjonctive, et il n'y a pas de douleurs ; seulement, pendant les premiers jours, si la malade voulait trop exercer son œil, elle souffrait un peu ; mais comme je lui avais ordonné à cet égard les plus grandes précautions, et qu'elle s'y conforma assez régulièrement, les souffrances ont été extrêmement modérées. Le traitement a été des plus simples, et a consisté seulement dans la recommandation de ne pas se servir de l'œil, de porter un bandeau flottant, de faire quelques lotions avec l'eau fraîche, et de prendre un purgatif tous les dix à douze jours.

Les parties tombées dans la chambre antérieure se sont résorbées peu à peu ; le 15 mars, il n'en restait plus qu'environ moitié ; le 22, un tiers ; le 1er avril, il ne restait qu'un fort petit lambeau ; aujourd'hui tout a disparu.

Cette observation, bien que curieuse et insolite, n'est cependant pas absolument sans analogue ; tout le monde sait encore qu'une cataracte peut tomber dans la chambre antérieure dans les trois circonstances suivantes :

1° *Sans opération antécédente*, et probablement à la suite d'une rupture spontanée de la capsule. Demours cite, par exemple, un cas fort singulier dans lequel, le passage s'étant ainsi opéré, le malade put ensuite faire rentrer et ressortir à volonté son cristallin. Dupuytren cite, dans ses *Leçons orales* (t. III, page 317), un autre fait dans lequel, à la suite d'un passage spontané du cristallin dans la chambre antérieure, il crut devoir le ramener avec l'aiguille dans la chambre postérieure et le déprimer ensuite. M. Gierlh a rapporté dans les *Annales d'oculistique* (*Gazette médicale*, 1843, page 531) un autre cas dans lequel le passage s'est opéré à la suite d'une instillation de belladone, et le cristallin s'est ensuite résorbé. Les faits de ce genre sont très-rares ; les trois qui précèdent sont les seuls que j'aie pu rencontrer.

2° *Pendant l'opération même de la cataracte*. Tous les auteurs en ont rapporté des exemples, et M. Debrou, dans

un travail communiqué aux *Archives générales de médecine* (3[e] série, t. VII), a très-bien discuté la difficulté pratique qui se présentait alors, pour savoir s'il fallait abandonner ce cristallin dans la chambre antérieure, ou le ramener en arrière, ou l'extraire par la cornée. Dans certains cas, où on a dû le laisser derrière la cornée, l'absorption du cristallin entier a pu se faire et débarrasser la chambre antérieure sans accidents, tandis que dans d'autres, et surtout lorsque la lentille était consistante, la résorption n'a pu avoir lieu, et la présence du corps étranger a provoqué une inflammation violente.

3° *Au bout d'un temps plus ou moins long*, après une opération de cataracte par abaissement, qui avait réussi et laissé la pupille libre. Ainsi M. Debrou rappelle, dans le travail cité, le fait d'un malade chez lequel le passage avait eu lieu plus d'une année après; M. Fl. Cunier en cite un autre chez lequel ce fut au bout de vingt-deux ans. Il est curieux de voir que, dans les cas de ce genre, qui d'ailleurs sont rares, l'inflammation reste, comme à la suite du passage sans opération antécédente, très-modérée.

Le fait que je rapporte, et dont je n'ai pas trouvé d'exemple, établit donc une quatrième catégorie, dans laquelle ce n'est plus le cristallin entier, mais c'est une cataracte capsulaire secondaire qui passe spontanément, et tout d'un coup, dans la chambre antérieure. Il est plus singulier que tous les précédents, parce qu'en général, les cataractes secondaires sont résistantes et formées surtout par la capsule, dont la solidité et les adhérences naturelles sont augmentées par l'épaississement consécutif au travail inflammatoire, et à l'épanchement de lymphe plastique; c'est au moins ce que m'a démontré l'examen des cataractes secondaires que j'ai eu l'occasion de disséquer, et dont j'ai cité quelques exemples dans un précédent travail sur l'opération par abaissement (*Mémoires de la Société de chirurgie*, tome I[er]).

Que s'est-il donc passé de particulier chez notre malade?

et aurait-on lieu d'espérer que pareille chose pourrait arriver chez d'autres? Je n'ai pas suivi chaque jour les modifications qui ont eu lieu dans cette cataracte secondaire; cependant il est vraisemblable, en appliquant ici ce que nous pouvons connaître des faits analogues dont je parlais tout à l'heure, que l'une des deux choses suivantes a eu lieu : ou bien tout travail d'absorption avait cessé, la cataracte secondaire était organisée et solide; mais il s'est fait tout à coup, sous l'influence de quelque cause inappréciable, peut-être par suite d'une congestion qui aurait augmenté la quantité d'humeur vitrée, une rupture suivie du passage, dans la chambre antérieure, des lambeaux déchirés; ou bien la cataracte secondaire n'était pas encore solidement organisée; mais un travail d'absorption lente avait continué à s'y faire, comme à la suite des opérations par broiement ou par simple division de la capsule, suivant le procédé de M. Jœger; puis un moment est venu où, par le fait de cette absorption, la cataracte s'est trouvée dissociée et a traversé la pupille. Cette dernière explication me paraît plus acceptable que la précédente; car il serait très-difficile de comprendre que la cataracte secondaire fût restée pendant cinq mois, si les conditions favorables à une rupture avaient existé depuis longtemps. N'est-il pas plus rationnel d'admettre que ces conditions sont arrivées plus tard, et qu'elles ont consisté en une diminution telle de l'épaisseur et de la consistance en quelques points, que la dissociation a fini par s'y opérer?

Quelle que soit, au reste, l'explication, le fait doit être noté, afin que, à la suite d'une opération de cataracte par abaissement, l'on ne désespère pas trop vite du résultat. Lorsqu'il y a une cataracte capsulaire sans atrésie de l'iris, il est bon de ne réopérer qu'au bout d'un temps assez long, cinq ou six mois, et même de dilater de temps en temps la pupille avec la belladone, afin de faciliter le passage des débris dans la chambre antérieure.

C'est une chose importante, en effet, que l'intensité beaucoup moindre de l'inflammation, toutes les fois qu'on n'introduit pas une aiguille dans l'œil. Chez notre malade, il n'est pas survenu la moindre rougeur ; chez ceux qui ont eu un déplacement semblable en dehors de toute opération, l'inflammation a de même été très-modérée, tandis qu'à la suite du passage pendant l'opération, ou dans les jours qui suivent, la phlegmasie a quelquefois été très-grave. Ce serait donc un avantage que de pouvoir éviter une nouvelle manœuvre avec l'aiguille, et voilà pour quelle raison il vaut mieux attendre cinq ou six mois que deux ou trois pour opérer de nouveau.

RECHERCHES CLINIQUES SUR L'ÉCLAMPSIE DES ENFANTS ;

Par le Dr **C. OZANAM,** *ancien interne des hôpitaux.*

(3e et dernier article) (1).

De l'éclampsie et des convulsions symptomatiques.

Il y a *deux classes* de convulsions symptomatiques.

1° Celles qui surviennent sans *lésion cérébrale,* comme épiphénomènes au début ou à la fin de diverses maladies, et surtout des fièvres éruptives, de la coqueluche, etc. On les a désignées aussi sous le nom de convulsions sympathiques.

2° Les convulsions qui résultent d'une *affection cérébrale,* plus ou moins grave, et qui peuvent parfois aussi simuler l'éclampsie.

Mais les premières surtout, ont été bien souvent confondues avec elle. La plupart des auteurs rapportent à cette

(1) Voyez les numéros de mars et de mai.

maladie tous les mouvements convulsifs qui surviennent dans la rougeole, la variole, etc. Il nous a paru qu'ils présentaient des différences notables, et quoique nos observations soient encore peu nombreuses, nous en consignerons ici le résultat, sauf à y revenir plus tard.

1° *Ces convulsions symptomatiques* ou sympathiques sont, ou bien *générales,* c'est-à-dire qu'elles attaquent simultanément et avec une égale force les deux côtés du corps; ou bien *partielles,* c'est-à-dire bornées à un membre, à la face, ou à quelque faisceau musculaire isolé.

2° Ces convulsions sont tout à fait *passagères*, dans le plus grand nombre des cas. Lorsqu'elles durent plus longtemps, elles sont alors *continues* et non formées, comme l'éclampsie, de petites attaques séparées par des intervalles de rémission et de calme.

3° Elles ne se terminent point par le *coma,* comme l'éclampsie.

4° Les convulsions symptomatiques ne commencent que lorsque la maladie principale s'est déjà déclarée par quelques phénomènes généraux, ou lorsqu'elle atteint une période plus grave. Dans tous les cas, leur marche, leur évolution, leur durée, leur gravité, paraissent intimement liées à celles de la maladie dans le cours de laquelle elles surviennent et qu'elles n'interrompent jamais complétement. Dans la coqueluche, par exemple, on voit, à chaque accès de toux, les enfants entrer en convulsions, et cet état cesser dès que la quinte est terminée, puis recommencer plus tard (11[e] observ.).

Obs. XI. — *Coqueluche, convulsions répétées à chaque accès de toux.* — Un enfant âgé de deux ans et demi, couché au n° 3 de la salle Saint-Thomas, était malade, depuis environ quinze jours, d'une coqueluche dont les accès devenaient chaque jour plus violents.

Le 20 octobre, vers les 2 heures de l'après-midi, après une quinte violente, il fut pris de convulsions dans les deux bras et dans la figure : toutes ces parties s'agitaient de mouvements réguliers,

également forts des deux côtés, qui duraient trois ou quatre minutes et cessaient sans *coma* ; la respiration *n'était pas plaintive*, la bouche était sans écume, la connaissance perdue. Après une seconde quinte de toux, nouvelles convulsions semblables aux premières ; les convulsions *continuèrent d'accompagner chaque accès*. Je prescrivis une potion avec *extrait de belladone* 0,03. Cette potion diminua rapidement la violence de la toux ; les convulsions devinrent de plus en plus faibles, elles cessèrent dans la soirée ; et le lendemain, l'enfant était tranquille : la coqueluche continuait, mais les quintes de toux, moins longues et moins intenses, ne déterminaient plus d'accidents nerveux.

L'éclampsie nous a paru avoir une existence, une marche complétement indépendante des autres maladies, si bien qu'on l'a vue arrêtée brusquement dans sa marche, à l'apparition d'un nouvel état morbide. Il y en a eu en 1847 un exemple remarquable dans le service de M. Blache, à l'hôpital des Enfants. Nous ne pouvons que le citer brièvement ici, regrettant de ne pas en avoir l'observation détaillée. Une jeune enfant de 8 ans était affectée d'attaques éclamptiques très-fréquentes, et qui duraient depuis plusieurs semaines. Elle fut prise d'une violente coqueluche, et immédiatement les attaques éclamptiques cessèrent.

L'éclampsie peut aussi, par son invasion, arrêter momentanément diverses maladies ; car il ne faut pas s'y tromper, ce sont bien des convulsions éclamptiques qui surviennent parfois au début d'une pneumonie, d'une rougeole, etc. ; mais alors vous les reconnaîtrez à leur invasion brusque et violente, à leur caractère intermittent, au coma qui leur succédera, et par-dessus tout, à la suspension plus ou moins complète des symptômes, qui ne recommencent à paraître que lorsque les attaques auront été suspendues. Nous avons été témoin de plusieurs faits de ce genre : l'on pourra lire, dans la 12e observation, l'histoire d'une coqueluche violente, arrêtée brusquement par des attaques d'éclampsie, qui en deux jours entraînèrent la mort du malade ; dans la 13e obser-

vation, on verra une anasarque générale disparaître en vingt-quatre heures, sous l'influence d'accès éclamptiques.

Obs. XII. — *Coqueluche arrêtée par des convulsions éclamptiques; mort.*—Vizentini (Jules), âgé de cinq ans, entra, le 2 novembre 1846, dans le service de M. Guersant, pour y être traité de diverses affections scrofuleuses. Il fut mis en traitement jusqu'au 14 janvier 1847 : à cette époque, il fut attaqué d'une coqueluche très-violente, avec bronchite intense, fièvre, et expectoration sanguinolente. Il fut traité successivement par les vomitifs, les antispasmodiques, l'eau de laurier-cerise, la belladone, enfin par les vésicatoires volants, sans obtenir d'améliorations. Le 30, les accès devinrent très-forts: le malade vomissait tout ce qu'il prenait, nourriture et remèdes; le pouls était faible et très-fréquent, le visage pâle, les lèvres brunes et sèches; à la base du poumon droit, l'on entendait quelques râles muqueux et sous-crépitants.

Le 2 février, survint une diarrhée violente, et la fièvre augmenta ; un lavement avec le laudanum arrêta les évacuations. Le 3 février, vers les 11 heures, l'enfant parut agité: il avait la figure rouge et congestionnée, cherchait à parler sans pouvoir s'exprimer; son regard brillait d'un éclat inaccoutumé. Vers midi, au milieu d'une quinte de toux très-forte, il fut pris de convulsions: les yeux roulaient dans leurs orbites; les muscles du visage étaient contractés, les bras et les jambes exécutaient toute sorte de mouvements; la connaissance était complétement abolie. Ces convulsions se répétèrent pendant près de deux heures, puis diminuèrent graduellement. Vers les 3 heures, elles recommencèrent avec force: la tête se renversa en arrière, et la rigidité des membres, qui n'existait pas dans la première attaque, se prononça dans celle-ci. Pendant ce temps, on avait posé des sinapismes et fait respirer à l'enfant un mélange d'éther et d'ammoniaque. A 5 heures, il était dans le coma consécutif: les yeux roulaient encore dans leurs orbites, ou se levaient en haut de manière à ne laisser paraître que le blanc de la sclérotique; les pupilles étaient très-dilatées, immobiles; la face, d'une pâleur cadavérique et décomposée; le cou rigide; la tête, renversée en arrière, exécutait de rapides mouvements de rotation à droite et à gauche. Les mouvements respiratoires étaient très-rares, formés d'une inspiration brusque et d'une expiration lente, prolongée, plaintive. La déglutition était très-difficile: lorsqu'on ouvrait la bouche, la pointe

de la langue se relevait en haut vers le palais. Le pouls était d'une grande fréquence et presque imperceptible. On voulut faire avaler quelques gouttes de liquide, mais il ne put passer, et, s'engageant dans la trachée, causa un accès d'étouffement, à la suite duquel la respiration s'arrêta pendant un temps considérable, et l'enfant sembla mort. On lui frotta les narines, la bouche, les tempes, avec de l'éther; on posa de nouveaux sinapismes. Enfin la respiration se rétablit, et l'on profita d'un instant de calme pour faire prendre à l'enfant des prises ainsi composées : oxyde de zinc sublimé, 0,30, jusquiame noire, 0,5, en six prises. A 7 heures, l'enfant eut encore quelques mouvements convulsifs, mais de courte durée.

A 9 heures, il était plus calme; mais sa figure était rouge, son pouls fort et dur. Il poussait continuellement des cris prolongés, et agitait sa tête de temps en temps. Il était trop affaibli par de longues maladies pour que l'on pût songer à le saigner; on posa des compresses froides sur sa tête, et on lui fit prendre un lavement avec la valériane et l'asa fœtida. Depuis le début des convulsions, l'enfant n'avait pas eu de quintes de coqueluche. La nuit fut pénible; le malade se plaignit constamment, sans néanmoins retrouver sa connaissance. Sur le matin, sa tête recommença ses oscillations latérales, et il parut plus agité : le pouls était à 140, la face rouge et vultueuse; le cou rigide, porté en arrière; les cornées couvertes d'un enduit muqueux, l'œil immobile, la pupille toujours dilatée, et la connaissance perdue. L'auscultation fit reconnaître du râle sous-crépitant dans les poumons. Le malade était constipé, et n'avait pas rendu son lavement. On fit sur les membres inférieurs des frictions vinaigrées, sous l'influence desquelles la rougeur de la face disparut, et le pouls descendit à 120. On ordonna en outre : oxyde de zinc sublimé, 2 grammes en 40 prises, d'heure en heure; 2 vésicatoires aux mollets.

L'enfant fut beaucoup plus tranquille dans la journée, il reposa un peu; l'intelligence revint, et, dans la soirée, il reconnut les personnes placées autour de lui, et demanda à manger. Le 5 au matin, il était beaucoup mieux, répondait par signes aux questions qu'on lui adressait, et prononçait parfois quelques paroles; le pouls était descendu à 116, mais la constipation persistait. On prescrivit : huile de ricin, 10 gr., calomel, 0,15, en trois prises. Les quintes de coqueluche n'étaient point revenues.

Mais sur les 11 heures du matin, l'enfant redevint rouge et agité; et vers midi, les convulsions recommencèrent avec une grande violence : elles se répétèrent pendant une heure, et cessèrent pour

recommencer vers les trois heures. Cette seconde attaque fut moins longue, et le malade recouvra plus rapidement connaissance. Ce qu'il y eut de remarquable, c'est que les convulsions éclatèrent aux mêmes heures que l'avant-veille. Le pouls cependant gardait toute sa fréquence et devenait plus faible; la constipation persistait, malgré tous les remèdes. On ordonna le soir un lavement avec la décoction de valériane et l'huile d'olive, frictions sur l'abdomen avec l'huile de camomille campbrée. Le lavement, administré de suite, procura des selles abondantes, et l'enfant s'endormit pendant une demi-heure. Mais à 8 heures du soir, nouvel accès convulsif qui dura près d'une heure; à la suite, coma entremêlé de petites convulsions irrégulières, déglutition impossible, respiration fréquente accompagnée du râle des agonisants; contracture des membres, pouls imperceptible, intelligence complétement abolie; mort enfin le 6 février, à 9 heures du matin.

Autopsie. On ouvrit avec soin la boîte crânienne et les enveloppes du cerveau. La *pie-mère* parut injectée, par plaques, à la base du cerveau, et *tout autour*, en forme de *couronne*; mais cette injection n'occupait que des espaces disséminés et n'était point continue. Le *tissu cellulaire* sous-*arachnoïdien* était *infiltré de sérosité*. Lorsqu'on ouvrit les ventricules, il en sortit une grande quantité d'un liquide séreux, légèrement citrin, transparent, qui occupait non-seulement les ventricules latéraux, mais le moyen et celui du cervelet. Les poumons présentèrent tous les deux, à leur base, quelques petits noyaux de pneumonie lobulaire, mais pas de tubercules. Il n'y avait aucun tubercule dans les ganglions bronchiques ni mésentériques, non plus que dans les membranes du cerveau.

Obs. XIII. — *Anasarque de cause inconnue*; *attaques d'éclampsie*; *disparition subite de l'anasarque*; *guérison*. — Grangent (Adolphe), âgé de dix ans, malade depuis dix jours, avait eu à cette époque une œdème de la figure, qui peu à peu était devenu général. Aucun signe de rougeole, de scarlatine, ni de maladies du cœur; point de douleurs à la région des reins. Il entra le 10 juillet au n° 4 de la salle Saint-Jean, ayant vomi le matin, et ayant eu un peu de diarrhée la veille; pas de fièvre cependant. Les quatre jours suivants, le malade alla assez bien. Le 16, il fut assoupi toute la matinée; tout à coup, à midi et demie, il fut pris d'un vomissement, à la suite duquel il devint rouge, brûlant, et entra en convulsions.

Ces convulsions occupaient le bras gauche seulement, et durèrent quelques minutes. La connaissance n'était pas perdue; mais une fois les convulsions terminées, l'enfant tomba dans un assoupissement profond, avec une vive chaleur à la peau, et un pouls très-fréquent. Il resta dans cet état jusqu'à 5 heures du soir; il se plaignit alors d'un violent mal de tête: la figure devint d'un rouge foncé, il vomit trois fois, puis entra dans des convulsions générales violentes, plus fortes du côté gauche; chaque accès durait cinq à six minutes, puis diminuait rapidement, et recommençait sans presque d'intervalle. Elles se répétèrent ainsi pendant une demi-heure. La respiration était très-fréquente, les pupilles contractées, mais mobiles; la chaleur *sèche* et tout à fait brûlante, surtout au sommet de la tête. (Lavement d'asa fœtida, julep éthéré.) A la suite des convulsions, l'enfant entra dans un coma profond avec *plaintes prolongées*, agitations des membres, et de la tête à droite et à gauche, les yeux fermés, la connaissance perdue; cet état dura deux heures. A 9 heures, il revint un peu à lui, et rendit son lavement. La chaleur était moindre, mais le pouls encore à 145, et la tête toujours agitée, sur le chevet. On donna: calomel, 0,30, oxyde blanc de zinc, *id.*, en six prises.

A 11 heures, retour complet de la connaissance, l'enfant passe une bonne nuit; constipation.

Le 17, le matin, deux vomissements bilieux; pouls encore à 110, mais peau moite et moins chaude. On remarque que l'enflure des pieds et du ventre a disparu; le doigt ne marque plus sur le dos du pied. (Six sangsues derrière les oreilles; calomel 0,15, en trois prises.) — Le soir, peau moite, peu chaude; pouls à 110; constipation. (Lavement de séné et de sulfate de soude, qui procure une selle abondante.)

Le 18, nuit calme; pouls à 106, langue blanche, douleur légère à la tête et au ventre. (Calomel, 0,15; lavement émollient.) Le soir, pouls à 90. — Le 19, pouls à 74. (Huile de ricin, 10 gram.) — Le 20, pouls à 84; évacuations; céphalalgie légère. — Le 21, la céphalalgie persiste encore un peu; pouls à 68. — Le 22, plus de céphalalgie.

Les jours suivants, le malade va très-bien, l'anasarque ne reparaît pas, et le malade sort le 28, complétement guéri.

Quant aux convulsions qui surviennent par suite de la présence des vers, elles diffèrent sensiblement, comme on peut

le voir dans les observations de M. Brachet, de Lyon. Elles sont précédées de coliques violentes, et viennent à leur occasion; elles sont générales, continues, et ne cessent qu'après l'expulsion des vers. On a d'ailleurs les symptômes collatéraux de l'affection vermineuse, haleine fétide ou prurit du nez, etc.

2° *Convulsions symptomatiques d'une affection cérébrale.*

Elles sont d'un diagnostic plus facile, à cause de tous les signes concomitants, qui annoncent une affection des centres nerveux. Il est néanmoins des circonstances où la confusion ne serait pas impossible; on pourra l'éviter, si l'on considère:

1° Que les convulsions, générales ou partielles, ont une *marche continue,* et durent un temps très-considérable : dans un cas, nous les avons vues durer cinquante heures; dans un autre, douze heures.

2° Que les mouvements convulsifs n'ont point, à un degré aussi marqué, ce caractère brusque et saccadé, cette violence, que l'on remarque dans l'éclampsie; les mouvements sont moins réguliers et moins étendus (14e, 15e obs.).

3° Que l'on voit successivement des convulsions de différente forme sur le même individu, et surtout le *tremblement,* et des *contractures violentes*, alternant ou coexistant avec les convulsions cloniques (15e obs.), sans ordre ni régularité; tandis que dans l'éclampsie, il y a mouvements spasmodiques au début, contractures vers la fin, toujours dans le même ordre, et jamais de tremblements.

4° Que la respiration, pendant et après l'attaque, ne présente point les caractères que nous lui avons reconnus dans l'éclampsie, et le coma ne suit point les accès.

Obs. XIV. — *Variole, convulsions; mort. Méningite métastatique, suppuration articulaire.* — Guillemeau (Paul), âgé de 3 ans, enfant faible et chétif, ayant depuis longtemps la teigne, entra le 19 avril, au n° 26 de la salle Saint-Louis, pour y être traité d'une ophthalmie. Pendant son séjour à l'hôpital, il fut pris

d'une éruption de rougeole, à la suite de laquelle il garda longtemps de la fièvre et un catarrhe pulmonaire assez fort. A peine remis de ces maladies, cet enfant, qui avait été vacciné, fut pris d'une varioloïde le 22 juin. Les prodromes furent légers, l'enfant n'eut pas de vomissements, l'éruption fut très-discrète, il n'y avait presque point de fièvre; tout semblait faire croire que la maladie serait bénigne. Mais à l'époque de la suppuration, il survint une fièvre violente, qui n'était nullement en rapport avec le petit nombre de pustules; celles-ci se gonflèrent mal, et un grand nombre, après s'être soulevées, s'affaissèrent aussitôt. Il ne survint point de rougeur à la base des boutons, aucun gonflement de la face, des mains et des pieds, point de diarrhée ni de salivation.

L'enfant parut dans un affaissement fatal. On chercha à le soutenir en lui faisant prendre un peu de vin de Bagnols et du sirop de kina; on posa en même temps un vésicatoire au bras.

Mais le 1er juillet, l'on remarqua un gonflement douloureux des deux articulations du coude; du côté gauche surtout, il y avait une vive rougeur, et on ne pouvait toucher le membre sans faire crier le malade. Même état général du reste.

Le 2 juillet, il n'y eut rien de particulier pendant la journée; mais le soir, à cinq heures, l'enfant fut pris tout à coup de convulsions cloniques dans la face et le bras droit. Elles commencèrent par un tremblement de tous les muscles de la face, qui cessa bientôt pour faire place à des mouvements plus étendus. La paupière s'ouvrait et se fermait rapidement sur l'œil, la commissure labiale était attirée à droite, le bras droit se pliait et s'étendait successivement. Il y eut en même temps un peu d'écume à la bouche, et perte complète de connaissance, mais point de roideur dans les membres. (Lavement purgatif.)

Les convulsions, qui commencèrent à cinq heures du soir, durèrent, *sans discontinuer*, pendant toute la soirée et la nuit, jusque vers les cinq heures du matin; seulement, à la face, les convulsions étaient très-faibles. A la suite, l'on ne remarqua pas de somnolence; mais la connaissance était perdue, les yeux ouverts et agités, la respiration très-rare (environ 20 par minute), stertoreuse. Refroidissement complet, point de roideur ni de contractures. A huit heures, l'enfant rendit le lavement purgatif, qu'on lui avait donné la veille. Mêmes symptômes; le pouls n'était presque plus apparent, le cœur battait encore fortement, et le nombre des pulsations était peu élevé; la respiration de plus en plus rare, râlante; enfin l'enfant mourut à onze heures.

Autopsie. En ouvrant l'articulation du coude gauche, on la trouva pleine d'un liquide purulent. L'articulation droite ne contenait pas de pus, mais une synovie plus abondante. En ouvrant les enveloppes du cerveau, l'on trouva l'arachnoïde de la convexité, recouverte d'une couche purulente concrétée en fausse membrane, d'un jaune clair, et s'enlevant d'une seule pièce, de la largeur de la main; un liquide gélatineux et jaunâtre infiltrait aussi le tissu cellulaire sous-arachnoïdien.

Les convulsions, dans l'exemple que nous venons de citer, avaient en grande partie les caractères de celles de l'éclampsie : elles consistaient en mouvements de flexion et d'extension, et n'occupaient qu'une moitié du corps; mais elles en différaient par leur *continuité*, car elles durèrent dix heures de suite; elles en différaient par le pouls, qui, au lieu d'avoir une extrême fréquence, s'était *ralenti sensiblement*, prenant ainsi le caractère propre au pouls dans la méningite commençante.

La *respiration*, pendant et après les convulsions, n'offrit point les caractères que nous lui avons reconnus plus haut dans l'éclampsie.

Notons encore que les convulsions ont été précédées d'un *tremblement* remarquable, qui ne se retrouve point dans l'éclampsie.

Obs. XV. — *Phthisie pulmonaire, convulsions; mort. Méningite tuberculeuse encéphalique.* — Baylac (Eugène), âgé de 6 ans et demi, entra, le 25 mars 1847, au n° 25 de la salle Saint-Augustin. Cet enfant, d'une complexion faible et maladive, toussait depuis deux ans. Son état s'était aggravé peu à peu, et depuis trois semaines, l'enfant était devenu plus malade, toussant davantage, et en proie à une fièvre hectique avec de forts redoublements. Il resta dans cet état jusqu'au 14 juin, avec une diarrhée survenant de temps à autre, et qui l'affaiblissait beaucoup.

Le 14 juin, dans l'après-midi, il vomit ce qu'il avait mangé, et un peu de bile en même temps. Dans la soirée, il fut pris tout à coup de petits mouvements convulsifs dans le côté gauche de la face. C'était tantôt un léger tremblement, tantôt de petites se-

cousses, des alternatives d'extension et de relâchement de chaque muscle; la commissure des lèvres était tirée en arrière, comme dans le rire sardonique, et l'on apercevait les dents entre deux. L'aile du nez était dilatée aussi et tirée en haut; les deux paupières, mais surtout la gauche, exécutaient un clignotement continuel. Tous ces muscles s'agitaient par saccades, mais mollement et sans brusquerie. Ils prenaient parfois tout à coup un mouvement beaucoup plus rapide et moins étendu, ressemblant au tremblement; puis recommençaient les premières oscillations. La face seule était agitée; les yeux étaient dans un strabisme convergent; la pupille était peu dilatée, sensible, et le globe de l'œil roulait dans l'orbite. L'intelligence de l'enfant était entière; non-seulement il pouvait encore comprendre, mais il répondait quelques mots mal articulés, quand on l'interrogeait. Cette difficulté de parole n'était pas due seulement aux mouvements continuels de la bouche et des lèvres, mais aussi à ceux de la langue; en effet, lorsqu'on faisait ouvrir la bouche (il n'y avait point de trismus), on voyait la langue se relever et se porter à droite et à gauche en suivant la contraction des autres muscles. L'enfant ne se plaignait d'aucune douleur en particulier; il ne souffrait point de la tête, ni ne crampes dans les membres. Ceux-ci n'étaient point paralysés ni contracturés; la vue était naturelle. Un peu de constipation avait succédé à la diarrhée. (Lavement avec miel mercuriel, 60 grammes; oxyde blanc de zinc, 0,20.)

Les convulsions durèrent sans discontinuer, de six heures du soir à minuit; alors elles s'arrêtèrent quelques heures, et recommencèrent le matin, pour durer, *sans interruption*, toute la journée du 15. On donna ce jour-là une potion éthérée. La constipation avait cédé au lavement mercuriel. La nuit fut moins pénible, et la potion parut calmer l'enfant.

Le 17, les mouvements étaient moins fréquents dans la face; cependant il ne se passait pas une demi-minute qu'on y aperçût quelque soubresaut, quelque contraction musculaire. L'enfant, d'une autre part, était fort affaibli, quoique l'intelligence fût conservée, il ne pouvait plus parler; le pouls augmentait chaque jour de fréquence et diminuait de force. La nuit se passa dans le même état. Mais le 18 au matin, les mouvements devinrent plus forts; ils n'occupaient pas seulement la face; les muscles du côté gauche du cou se contractaient, et lorsqu'on mettait la tête droite sur l'oreiller du malade, on la voyait s'incliner du côté gauche, à chaque contraction. Il y avait une légère contracture dans les deux

bras. Le bras et la main gauche participaient aux mouvements convulsifs déjà décrits, quoique avec peu d'intensité. Les jambes étaient immobiles; les yeux dans un strabisme continuel, la pupille très-dilatée. Enfin l'enfant, de plus en plus affaibli, succomba dans la soirée.

Autopsie. On trouva sur l'hémispbère droit, à la partie moyenne, près de la grande scissure, des tubercules miliaires développés dans les méninges, dans une étendue d'environ 2 pouces de long sur 1 de large. Une méningite partielle s'était développée autour des tubercules. On y voyait des fausses membranes jaunes, à moitié adhérentes, suivant surtout les anfractuosités du cerveau, et les sillons des vaisseaux. Au-dessous et dans le même plan, *encéphalite,* caractérisée par la coloration rouge-brique du tissu cérébral, par sa dureté plus grande, et par des points ecchymotiques d'un rouge foncé, ressemblant à de petites hémorrhagies capillaires; elles étaient disséminées surtout aux limites de l'inflammation, qu'elles bordaient comme une frange ou un piqueté rouge. L'étendue de la substance enflammée était la même que celle de la méningite, sa profondeur était de près de 1 pouce; dans un point, on voyait, au milieu de la substance cérébrale saine, le même piqueté rouge, mais sans inflammation autour. Un vaisseau considérable, qui suivait un sillon des méninges et s'enfonçait dans le cerveau, présentait une grande dureté, et contenait du sang caillé, dur, comme dans les phlébites.

Il y avait un grand nombre de tubercules disséminés dans les deux poumons, mais point de cavernes.

Dans l'exemple qui vient de nous occuper, on aurait pu au début, en considérant les mouvements convulsifs, les regarder comme constituant une maladie, et les confondre avec l'éclampsie. Ce qui éloignait surtout l'idée d'une lésion profonde du côté du cerveau, c'est que l'enfant gardait toute son intelligence, toutes ses facultés; qu'il n'avait ni délire, ni paralysie, ni fourmillement, ni crampes, ni lésion de la sensibilité et des sens. Mais nous trouvons dans le caractère des convulsions elles-mêmes des signes tellement tranchés, qu'il était impossible de les confondre avec l'éclampsie. La première de ces différences, c'est le mélange de divers mou-

vements convulsifs. En effet, ce fut d'abord un *tremblement* bien manifeste des muscles, puis des *convulsions*, à proprement parler, c'est-à-dire des mouvements involontaires de va-et-vient. Enfin dans les derniers temps, il s'y joignit de la *contracture*. La deuxième, c'est la durée de ces convulsions; elles peuvent être regardées comme continues, car après avoir duré *six* heures, elles s'interrompirent pendant quatre ou cinq heures, pour reprendre avec une violence variable pendant cinquante heures. La troisième, c'est l'absence de coma et de sommeil dans l'intervalle des convulsions.

De l'éclampsie et de l'asthme de Kopp.

L'asthme de Kopp, sur lequel les savants ont agité tant de discussions, a été, dans ces derniers temps, assimilé à l'éclampsie par M. le professeur Trousseau. Par une série de descriptions remarquables, M. Trousseau, après avoir parlé des grandes convulsions, passe ensuite aux convulsions internes, puis aux convulsions partielles, et suivant ainsi une gradation insensible, il arrive à établir que le spasme ou convulsion isolée des muscles du larynx peut aussi bien être une forme de l'éclampsie que les convulsions partielles et les grandes convulsions. Il termine en faisant remarquer : 1° que l'asthme de Kopp est fréquent surtout chez les enfants sujets à l'éclampsie; 2° qu'il arrive comme complication de la fièvre cérébrale; 3° qu'il peut tuer en quelques secondes comme l'éclampsie; 4° qu'il peut apparaître tout à coup, sans antécédents, chez un enfant dont la respiration n'avait jusqu'alors rien laissé à désirer.

Malgré tant de ressemblances, il est difficile d'admettre l'identité de ces deux maladies. En effet, qu'on lise la description de l'asthme thymique, et l'on sera frappé du caractère tout spécial qu'il présente. Dans aucune maladie, on ne trouve cette apnée subite, cette suffocation imminente, cette inspiration aiguë, fine, sifflante, convulsive, qu'il est impossible de

méconnaître, lorsqu'on l'a entendue une fois. Il y a bien loin de là à l'éclampsie telle qu'elle a été décrite ; et lorsque cette affection si singulière existe seule, on ne pourrait guère en affirmer l'identité avec les convulsions éclamptiques.

Sur quoi se fonderait-on pour démontrer l'analogie ? Serait-ce sur la coïncidence du spasme de la glotte avec des convulsions cloniques ? Non ; car ces convulsions ne sont qu'un épiphénomène, et offrent tous les caractères des convulsions symptomatiques. Ce qui le démontre, c'est qu'elles n'ont pas de période déterminée ; elles peuvent survenir avant, pendant ou après l'attaque ; elles peuvent manquer tout à fait, comme aussi précéder le développement de la maladie. Ce qui le démontre d'une manière encore plus évidente, c'est que l'asthme de Kopp se complique souvent de phénomènes convulsifs tout à fait différents, à savoir de contractures des extrémités, qui peuvent exister seules et sans avoir été précédées de mouvements spasmodiques. On peut en lire une description fidèle dans la thèse de M. le Dr Hérard (1). Parfois la contracture devient générale, il y a alors véritable tétanos. L'on voit ainsi qu'à moins d'assimiler successivement l'asthme de Kopp à plusieurs maladies, à moins d'en faire une forme de l'éclampsie, de la contracture des extrémités, et même du tétanos idiopathique, l'on doit regarder ces convulsions comme faisant partie essentielle du spasme de la glotte, et poser ainsi la distinction radicale de l'éclampsie et de l'asthme thymique.

Ajoutons, en terminant, que la gravité de ces deux névroses est bien différente : l'éclampsie n'entraîne point toujours la mort, le spasme de la glotte est une des maladies les plus graves qui puissent affecter la première enfance. Elle emporte presque tous ceux qu'elle attaque, les auteurs sont una-

---

(1) Hérard, *Spasme de la glotte*, p. 13 ; thèse, 1847.

nimes à l'avouer. Enfin elle ne survient chez les enfants que jusqu'à l'âge de 3 ou 4 ans; tandis que l'éclampsie se prolonge beaucoup plus, et persiste même parfois jusqu'à la puberté.

Conclusions.

En terminant ce mémoire, nous chercherons à résumer en peu de mots les principales idées qu'il renferme, et les déductions séméiologiques que l'on peut en tirer.

1. L'éclampsie est une maladie bien distincte de toute autre affection convulsive, notamment des convulsions symptomatiques ou sympathiques.

2. Elle se caractérise par des convulsions cloniques survenant brusquement par accès plus ou moins nombreux de deux à dix minutes de durée, suivis d'un coma sans ronflement, avec contracture tonique des membres.

3. Une chaleur brûlante de la peau, le ballonnement du ventre, accompagnent presque toujours l'éclampsie, et servent à la distinguer.

4. Lorsque, chez un enfant bien portant, le pouls devient tout à coup, et sans cause apparente, d'une très-grande fréque ce, il y a imminence d'éclampsie.

5. Ce signe est encore plus sûr, s'il s'y joint le ballonnement du ventre, la chaleur de la peau.

6. La fréquence du pouls qui persiste après l'attaque convulsive indique le retour prochain de nouveaux accès.

7. Le pouls qui redevient naturel est au contraire le signe de leur cessation complète.

8. Un coma de plusieurs heures, à la suite des accès, annonce l'existence d'un épanchement séreux dans les ventricules.

9. La respiration dans l'éclampsie offre un double caractère pathognomonique : 1° pendant les *convulsions*, elle est *pénible, fréquente*, et s'accompagne, au moment de l'*expiration*, d'une *plainte brève* et *saccadée;* 2° pendant le *coma,*

elle est au contraire *rare, profonde*, et se termine par des *soupirs prolongés* et *plaintifs*.

10. L'hémiplégie qui survient à la suite des attaques indique l'existence d'une hémorrhagie cérébrale ou méningée survenue.

11. Les hémorrhagies intra-arachnoïdiennes sont les plus fréquentes; elles sont suivies, chez les jeunes enfants, d'une dilatation du côté de la tête opposé à l'hémiplégie, et peuvent se reconnaître à l'extérieur par la mensuration.

12. Le kyste séreux qui les enveloppe a été souvent pris pour l'arachnoïde ou la dure-mère.

13. L'hémiplégie, suite d'éclampsie, a pour caractères d'affecter le mouvement plutôt que la sensibilité, les membres plus souvent que la face, et de diminuer beaucoup avec l'âge; mais il est rare qu'elle cesse complétement.

14. Elle peut se limiter à un membre, à quelques faisceaux musculaires, comme les extenseurs des doigts ou du pied, la paupière supérieure, etc. La paralysie des extenseurs du pied détermine la prédominance des fléchisseurs, l'enroulement des membres, et des pieds-bots consécutifs.

15. Il survient en même temps un arrêt de développement du côté paralysé; ce phénomène est plus prononcé sur la jambe que sur le bras.

16. Il résulte des faits précédents, qu'un médecin qui connaît l'éclampsie, s'il voit survenir une hémiplégie après l'une des attaques, peut annoncer d'avance la dilatation pariétale, l'hémorrhagie méningée, l'arrêt partiel du développement des membres paralysés.

17. Et *vice versa*, en voyant une personne affectée de paralysie incomplète avec arrêt de développement, le médecin peut, remontant dans le passé, raconter toute l'histoire du malade, la dilatation pariétale, l'hémiplégie survenue dans le jeune âge, et les convulsions éclamptiques qui en ont été la cause.

18. A la suite de l'éclampsie, surviennent aussi des contractures musculaires plus ou moins durables qui sont souvent l'origine des torticolis, des pieds-bots, des déviations du rachis, comme M. Jules Guérin l'a fait connaître le premier.

19. L'existence de ces pieds-bots avant la naissance, leur guérison et leur retour après des attaques éclamptiques, portent à croire que l'éclampsie peut attaquer l'enfant dans le sein de sa mère.

20. Il en est de même des hémorrhagies méningées observées chez le fœtus, sans trace de violence extérieure.

21. L'éclampsie diffère de l'épilepsie : 1° parce que les convulsions sont d'abord cloniques, et se terminent par une contracture tonique (c'est le contraire pour l'épilepsie) ; 2° par la durée plus longue des accès et l'absence d'*aura ;* 3° par le caractère particulier de la respiration, et l'absence de ronflement ; 4° par la fréquence du pouls, les hémorrhagies méningées, la cessation constante des accès convulsifs au bout de quelques années, ou, au plus tard, vers l'époque de la puberté.

22. L'éclampsie diffère des convulsions symptomatiques : 1° parce les mouvements spasmodiques sont beaucoup plus marqués sur un côté que sur l'autre, et occupent ordinairement toute une moitié du corps ; 2° les accès ne se transforment et n'alternent jamais avec un autre genre de convulsion, telle que tremblement, etc. ; 3° l'éclampsie donne lieu à des accès répétés, et non à des convulsions continues ; 4° la respiration offre les caractères précédemment indiqués ; 5° l'éclampsie arrête ou modifie les maladies dans le cours desquelles elle survient par hasard, et se trouve arrêtée à son tour, s'il arrive quelque maladie nouvelle.

OBSERVATIONS PROPRES A ÉCLAIRER LES SYMPTOMES NERVEUX QUE DÉTERMINE LE TÆNIA;

Par le Dr F.-L. LEGENDRE, *médecin du Bureau central des hôpitaux, etc.*

Lorsqu'un malade, atteint de ver solitaire vient trouver le médecin et lui apporte, comme preuve à l'appui, les fragments de tænia qu'il a rendus, le diagnostic est alors bien simple, car ces fragments donnent l'explication des symptômes plus ou moins obscurs qu'éprouvait le malade. Je ne compte pas, dans cette note, m'occuper de cas de diagnostic aussi simples; mon intention, au contraire, est de rapporter quelques faits assez embarrassants d'abord, dans lesquels l'analyse sévère et attentive de certains symptômes, l'insolité des phénomènes morbides, quelques circonstances concomitantes, enfin un peu de pénétration, ont conduit le médecin à soupçonner l'existence du tænia chez certains malades et à leur révéler la cause probable des phénomènes morbides qu'ils éprouvaient depuis plus ou moins longtemps. Ce n'est pas non plus une nouvelle étude des symptômes ordinaires du ver solitaire que je veux entreprendre ici; elle est inutile après le travail de M. Louis (1), qui a si bien mis en relief ces symptômes que lorsqu'on les trouve réunis chez un individu, on doit être porté à soupçonner l'existence du tænia. Ce dont je veux m'occuper dans cette note, c'est des différents troubles nerveux que détermine parfois cet helminthe, et qui sont souvent assez prononcés pour faire croire à l'existence d'une névrose.

(1) Observations recueillies à l'hôpital de la Charité, sur le tænia (extrait des *Archives générales de médecine*).

Avant de rapporter les observations qui m'ont paru propres à mettre ces symptômes nerveux en évidence, il n'est pas, je crois, sans quelque utilité pratique d'appeler l'attention sur certaines circonstances de nature à simplifier beaucoup le diagnostic, une fois qu'on les connaît, et à le rendre au contraire fort obscur, quand on les ignore.

Toutes les fois qu'une personne, un homme surtout, éprouve des phénomènes nerveux insolites, tels que vertiges très-prononcés, troubles variés de la vue, lipothymies, ou bien des accidents convulsifs offrant quelques caractères soit de l'hystérie, soit de l'épilepsie, l'idée de l'existence possible du tænia doit venir à l'esprit du médecin. Il sera surtout fondé à soupçonner une pareille cause, dans le cas où ces troubles nerveux se sont manifestés sans prédisposition héréditaire, sans cause occasionnelle et sans altération organique appréciables, et dans le cas aussi où la personne est née ou a demeuré longtemps dans un pays où le tænia est presque endémique.

Une fois que l'idée du tænia est venue à l'esprit du médecin, il peut arriver deux choses : ou que le malade ait rendu, à une époque antérieure et plus ou moins éloignée, des fragments de tænia, ou bien qu'il ne se soit jamais aperçu de l'existence de cet helminthe. Dans le premier cas, il semblerait que les malades doivent être les premiers à parler de cette circonstance importante ; il n'en est pas toujours ainsi, et il arrive que, n'établissant aucun rapport de cause à effet entre l'expulsion déjà ancienne de quelques fragments de tænia et les phénomènes nerveux qu'ils ont éprouvés plus tard (obs. 2), ou bien encore, qu'ignorant la nature des fragments qu'ils ont rendus et n'y attachant aucune importance, ils oublient de mentionner ce précieux renseignement. On voit dès lors qu'en face de phénomènes nerveux insolites, il ne suffit pas que le médecin pense à l'existence du tænia, mais qu'il doit encore demander au patient si, à une époque plus ou moins éloignée, il n'a pas rendu de fragments de ver solitaire. Il

faut même, en cas de réponse négative, qu'il explique au malade ce que c'est que le ver solitaire et à quels caractères physiques on le reconnait. Grâce à ces préceptes, on arrive quelquefois à obtenir des renseignements qui ne laissent aucun doute sur l'existence d'un tænia dont les malades eux-mêmes ne se savaient pas affectés.

Lorsque, malgré tous les soins qu'on a mis dans l'interrogatoire des malades, et malgré tous les détails dans lesquels on est entré sur les caractères que peuvent présenter les portions expulsées de tænia, on n'arrive pas à constater positivement son existence, il ne faut pas abandonner de suite cette idée, si elle est fondée d'ailleurs sur des raisons plausibles; il faut engager les malades à examiner soigneusement les matières qu'ils rendent dans leurs garde-robes, et il arrive souvent alors qu'au bout d'un temps variable qui peut aller à plusieurs mois, ils finissent par découvrir des fragments de tænia qui viennent confirmer les soupçons que le médecin avait conçus, et jeter la plus vive lumière sur des symptômes entourés jusque-là d'une profonde obscurité.

Au lieu d'attendre du temps et d'une investigation chaque jour répétée la confirmation des soupçons qu'on avait eus, on arrive quelquefois, mais pas toujours cependant, à déterminer l'expulsion des fragments de tænia en administrant au malade du calomel ou de l'huile de ricin, purgatifs qui jouissent en même temps, on le sait, de propriétés anthelminthiques. Cependant, de l'insuccès de ce moyen explorateur, on ne doit pas conclure d'une manière absolue à la non-existence du ver solitaire, car on voit des malades qui rendent spontanément des fragments de tænia, dont on avait sollicité vainement l'expulsion, plusieurs mois auparavant, à l'aide d'une purgation avec l'huile de ricin (obs. 1). Si, dans le cas dont il s'agit, l'emploi infructueux de ce moyen eût fait abandonner l'idée de l'existence possible d'un tænia et regarder comme inutile toute investigation ultérieure, on serait re-

tombé dans tous les inconvénients d'un diagnostic erroné et d'une thérapeutique inutile sinon nuisible, après avoir été tout près de découvrir la cause véritable des symptômes.

Un moyen plus sûr de dissiper les doutes, alors que le médecin aurait songé à l'existence d'un tænia, serait d'administrer l'écorce de racine de grenadier (1), ou bien un autre tænifuge; mais si cela est possible chez quelques malades sensés et capables d'apprécier la valeur des raisons qu'on leur donne pour tenter un pareil essai, qui n'a d'autre inconvénient que celui de l'inutile, si on s'est trompé; on rencontre un bien plus grand nombre de personnes qui, vu la sage réserve dans laquelle on est obligé de se tenir, ne partagent pas le soupçon dont vous leur faites part, ou craignent, malgré toutes les assertions qu'on peut leur donner, de se soumettre à une médication dont ils ne comprennent pas toute la nécessité et dont ils redoutent les effets. Je sais bien que le moyen d'éviter tous ces inconvénients et de lever toutes les difficultés serait de taire aux malades la nature de la médication à laquelle on veut les soumettre, et les effets physiologiques et thérapeutiques qu'elle détermine; si cela est possible à l'hôpital et dans une certaine classe de malades, cela n'est pas praticable dans tous les cas, et dans une note pratique, je devais faire ressortir toutes les difficultés qu'on peut rencontrer, alors même qu'on a pour unique mobile l'intérêt du malade (2).

---

(1) M. Mérat dit dans son ouvrage (page 155) que le grenadier pourrait être tenté comme *essai* à moitié ou au tiers de dose, et même répété plusieurs fois, dans des cas obscurs où quelques-uns des symptômes existants donneraient lieu de croire à l'existence du ver solitaire.

(2) Dernièrement, pendant que je faisais un service à l'hôpital Beaujon, il entra un malade atteint de phénomènes nerveux insolites, pour lesquels il avait déjà consulté sans succès plusieurs médecins. Ayant été porté à croire que les symptômes présentés

Quatre substances sont spécialement considérées comme de puissants tænifuges : les préparations de fougère mâle, la décoction d'écorce de racine de grenadier, l'huile essentielle de térébenthine, et le kousso.

De ces quatre substances, je n'ai jamais mis en usage que l'écorce de racine de grenadier, et toujours, je dois dire, avec un plein succès, alors que j'observais certaines règles dans l'administration de ce médicament. Je ne prétends pas que le kousso soit inférieur à l'écorce de racine de grenadier ; ce que je crois, c'est que cette dernière substance, quand elle est bien préparée et administrée avec opportunité, est aussi bonne, plus facile à se procurer, et beaucoup moins coûteuse que le kousso.

A Paris, quand il s'agit d'obtenir l'expulsion d'un tænia, on recommande en général, depuis les importantes recherches de M. Mérat (2), de se procurer un pied de grenadier vivant pour administrer la décoction faite avec l'écorce fraîche de la racine de cet arbuste. Dans un des cas que je rapporte ci-après (obs. 2), et où je soupçonnais la présence

---

par ce malade pouvaient dépendre de la présence d'un tænia, je lui fis quelques questions propres à m'éclairer ; n'ayant pas obtenu de renseignements de nature à confirmer, mais non plus à infirmer mon opinion, je fis part, devant le malade, aux élèves de service, des motifs que j'avais pour soupçonner chez cet homme la présence d'un tænia, et, comme moyen explorateur, je prescrivis une décoction d'écorce de racine de grenadier. Mais malgré toutes les assurances que je pus donner à ce malade, d'ailleurs fort bizarre, de l'innocuité de la médication et des avantages qu'il pourrait en retirer pour sa santé, si mes soupçons venaient à être confirmés, tout fut inutile, et cet homme, qui d'abord avait semblé se rendre aux raisons que je lui avais données, alla faire signer sa pancarte au bureau, une fois que je fus parti.

(2) *Du Tænia et de sa cure radicale par l'écorce de racine de grenadier*; in-8° 1832.

d'un tænia, ne voulant négliger aucune des conditions capables d'assurer l'expulsion de cet helminthe, s'il existait, et dans le cas d'insuccès, voulant ne pas pouvoir l'attribuer à la mauvaise préparation du médicament, j'allai moi-même chez M. Vée pour le prier de faire préparer avec un pied de grenadier *vivant* la décoction que je prescrivais. Cet habile chimiste me dit qu'il serait fait selon mon désir; mais qu'outre le prix le plus élevé de la préparation, dans son opinion, elle devait avoir moins d'activité qu'une décoction faite avec de l'écorce sèche de racine de grenadier de Portugal, pays où l'arbuste vient en pleine terre et acquiert tout son développement. M. Vée, qui, on le voit, partage la même opinion que M. Lesage, ajouta qu'en ayant soin de faire précéder la décoction d'une macération de dix à douze heures, le médicament ainsi préparé devait avoir autant, sinon plus d'activité, que si l'on employait de l'écorce fraîche de racine de grenadier de notre climat, où cet arbuste vient en caisse, n'acquiert pas tout son développement, et doit probablement jouir d'une moindre grande énergie. Quelle que soit l'opinion que l'on adopte, ce qu'il y a de certain, c'est que, dans le cas dont je fais mention et dans plusieurs autres que je fus à même d'observer, le succès le plus complet couronna l'administration du médicament ainsi préparé, c'est-à-dire la décoction *après macération* de 60 grammes d'écorce sèche de racine de grenadier de Portugal dans 750 grammes d'eau réduite à 500 grammes par l'ébullition. Je citerai, entre autres faits, celui d'une femme atteinte de tænia, qui vint dans mon service, au mois de septembre 1848, pendant que je suppléais M. Andral à la Charité, et qui, sous l'influence d'une décoction d'écorce sèche de racine de grenadier ainsi préparée, rendit deux tænias parfaitement distincts et munis chacun de leur tête. M. le Dr Victor Racle, alors interne du service, fut témoin de ce fait assez intéressant.

Si la bonne préparation du médicament est importante,

l'opportunité de son administration l'est peut-être plus encore : ainsi l'existence d'un tænia étant confirmée ou seulement soupçonnée, il n'est pas sans grande importance (et en cela je suis de l'avis de la plupart des observateurs) de donner indifféremment, à un moment quelconque, au malade la décoction de grenadier; je crois même que, dans bien des cas, l'insuccès de ce moyen a dépendu d'un défaut d'opportunité dans son administration. Il m'a semblé, en effet, que le moment le plus favorable pour en assurer le succès et pour déterminer plus sûrement l'expulsion du tænia était de donner la préparation de grenadier lorsque le malade rendait spontanément des fragments de cet helminthe, et surtout dans les moments où ce parasite détermine des symptômes prononcés.

M. Mérat attache beaucoup de valeur à cette circonstance. Si l'on n'y avait pas égard, dit-il dans son ouvrage, l'on pourrait manquer la guérison pour cette fois, et pour ne pas compromettre le remède, il faudrait refuser les malades qui voudraient qu'on les traitât dans le moment où ils ne rendent pas de fragments de tænia. Le même auteur ajoute qu'on présume que leur sortie indique que le ver est descendu plus bas, qu'il est plus voisin des gros intestins, que peut-être il est dans une sorte de malaise; le fait est, dit-il, que son évacuation est alors plus sûre (1).

M. Wawruck, professeur de clinique à Vienne, dans un résumé de 206 observations de tænia, attribue à l'influence lunaire la sortie spontanée des fragments de ce ver ; il dit que le plus souvent ces morceaux s'échappent pendant la période décroissante ou pendant la nouvelle lune, et que dans ces moments, il y a aussi exacerbation des symptômes occasionnés par le ver solitaire (2). N'ayant eu connaissance de l'opi-

(1) Mérat, *loc. cit.*, page 78.

(2) *Gazette médicale*, année 1841, page 633.

nion de M. Wawruck qu'après avoir recueilli mes observations, je me borne à la rapporter, sans prétendre la contrôler ; mais si son opinion est fondée, il est certain que ce serait pendant les moments qu'il indique que l'administration d'un tænifuge présenterait le plus d'opportunité.

Quelques médecins ont conseillé de donner, la veille du jour de l'administration de la décoction de grenadier, un purgatif pour nettoyer, disent-ils, le tube digestif et favoriser le plus possible le contact immédiat du tænia avec le médicament (1); d'autres, au contraire, sont opposés à cette pratique (2) et la regardent comme propre à favoriser l'intolérance des voies digestives pour le médicament, et aussi comme capable de compromettre le remède, qui jouit de propriétés suffisamment énergiques pour n'avoir pas besoin du concours de ces moyens adjuvants (3). Enfin M. Cazenave, qui partage la première opinion, est d'avis qu'on administre encore un purgatif après la décoction de grenadier, toutes les fois que le ver n'a pas été rendu immédiatement ou au moins entier. Sans vouloir préjuger autrement de la valeur de ces préceptes, je dirai que, dans les cas que j'ai observés, je m'en suis abstenu, et qu'il m'a suffi de suivre les règles que j'ai indiquées relativement à la préparation et à l'opportunité de l'administration du médicament, pour obtenir le plus souvent, après l'ingestion du deuxième verre de la décoction, l'expulsion en masse d'un tænia encore vivant.

Après ces considérations pratiques, je vais rapporter en grands détails les observations qui ont fourni matière à cette note, et j'aurai soin de faire ressortir les points les plus importants et les plus curieux que renferme chacune de ces observations.

---

(1) *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., t. XIV, p. 274.
(2) *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., t. XIV, p. 274.
(3) Mérat, *loc. cit.*, p. 83.

OBSERVATION I. — *Attaques épileptiformes remplacées plus tard par des symptômes nerveux se rapprochant de l'hystéricisme; expulsion d'un tænia de 5 mètres 6 centimètres de long. Guérison complète.*

M. D... B..., âgé de 27 ans, commis à Paris dans un magasin de nouveautés, est né à Rotigny, département des Ardennes; ses parents vivent encore et jouissent d'une bonne santé. Ce jeune homme, de taille moyenne, blond, a le teint pâle, les yeux bleus, les pupilles habituellement dilatées, mais à un degré modéré. Peu de jours après sa naissance, au moment de la chute du cordon ombilical, il eut, à ce qu'on lui a dit plus tard, une hémorrhagie abondante par ce point. Vacciné en bas âge, il ne fut pas atteint du plus léger mouvement convulsif pendant le travail de la dentition; il ne se rappelle pas avoir eu la rougeole ni la scarlatine. Sauf une maladie fébrile légère qui dura douze à quinze jours, et dont il se remit très-rapidement, M. B... eut une bonne santé jusqu'à 14 ans. A cette époque, il fut pris, sans cause connue, d'une espèce de chatouillement presque continuel, ayant pour siége la peau du bord externe du petit doigt de la main gauche; ce chatouillement était semblable à celui qui serait déterminé par la marche d'un insecte sur la peau, d'une mouche, par exemple, et pour le faire cesser momentanément, ce jeune homme était forcé de se frotter la peau du petit doigt avec son autre main. Cette sensation morbide persista huit jours; elle s'accompagnait de peu de sûreté des mouvements de la main gauche, qui, même à deux ou trois reprises différentes, s'engourdit complétement, en même temps que les doigts s'ouvraient involontairement. C'est ainsi qu'une fois, étant sorti tenant plusieurs sous renfermés dans la main gauche, il arriva au bout de sa course la main ouverte, et ayant perdu, sans s'en douter, l'argent qu'il avait emporté. Avec ces troubles de la sensibilité tactile, existaient de la diplopie, de fréquents éblouissements et des visions bizarres: ainsi il croyait voir une autre tête à côté de la sienne, et il lui semblait que ses bras ne lui appartenaient pas.

Un matin, vers dix heures, huit jours après le début de ces accidents nerveux, il fut pris d'une sensation particulière qui, partant de l'extrémité du petit doigt de la main gauche, remonta graduellement le long de l'avant-bras, du bras, de l'épaule, et parvint ainsi, à peu près dans l'espace de deux secondes, jusqu'à la partie supérieure du cou. Cette sensation fut comparée par le jeune homme

à celle que déterminerait une compression douce et circulaire partant du petit doigt et montant graduellement tout le long du bras.

Lorsque cette espèce d'*aura* arriva à la gorge, elle détermina un sentiment d'étouffement, de strangulation; puis le malade perdit connaissance d'abord incomplétement, car il entendait une espèce de bourdonnement autour de lui, enfin complétement: en effet, il ne sentit pas l'impression de l'eau très-chaude dans laquelle on lui plongea les pieds, non plus qu'une saignée de 3 palettes environ qu'on lui pratiqua. A quatre heures de l'après-midi, il reprit connaissance en se réveillant comme d'un profond sommeil, mais les membres fatigués, brisés. Il paraît que, dans les premiers instants où il perdit complétement connaissance, cette crise nerveuse s'accompagna de mouvements convulsifs cloniques ayant pour siége les membres supérieurs; la langue ne fut pas mordue.

Huit jours après cet accès, il s'en manifesta un second à peu près semblable; dans l'intervalle, la sensation de chatouillement à la peau du petit doigt gauche ne se reproduisit plus, mais les troubles de la vision persistaient toujours; le malade continuait à voir une tête à côté de la sienne, et à de nombreuses reprises les globes oculaires étaient agités de petits mouvements convulsifs dans les orbites; en même temps, il n'était pas complétement maître de se diriger là où il voulait, et, par exemple, de suivre un trajet en ligne droite; il avait une tendance invincible, en marchant, à incliner sur sa gauche. C'est ainsi qu'un jour, en voulant traverser droit devant lui une rue, alors qu'une voiture venait vers lui de gauche à droite, il alla donner de l'épaule gauche contre le poitrail d'un cheval de charrette, entraîné d'une manière invincible vers cet obstacle qu'il voyait parfaitement et par lequel il fut renversé, bien qu'il eût fait tous ses efforts pour l'éviter.

Durant la semaine qui sépara sa première attaque convulsive de la seconde, on se borna, pour tout traitement, à lui mettre tous les jours les pieds à l'eau.

La seconde attaque se manifesta vers midi; elle fut caractérisée de la manière suivante: sensation d'engourdissement dans les deux bras, secousse comme électrique partant du creux épigastrique et venant aboutir au gosier, sensation de constriction vers cette région; rotation de la figure à droite, avec inclinaison du cou sur l'épaule droite; mouvements convulsifs dans les membres supérieurs, qui sont en même temps retournés vers le dos, puis perte complète de connaissance. Pendant cette perte de connaissance, qui ne dura cette fois que deux heures, on lui pratiqua encore une

saignée du bras de 3 palettes environ ; la langue ne fut pas plus mordue pendant cette seconde attaque que lors de la première.

De 14 à 15 ans, il ne se manifesta pas de nouvel accès convulsif; seulement, de temps en temps, ce jeune homme éprouvait des douleurs vagues, mobiles, dans les bras, dans les jambes, au creux de l'estomac. Les fonctions digestives ne furent jamais troublées par des nausées, des vomissements ni de la diarrhée; les digestions étaient faciles, l'appétit n'était pas bizarre; seulement il était très-développé, et les parents de ce malade faisaient souvent la remarque qu'il mangeait beaucoup pour son âge et sans qu'il engraissât en proportion de la quantité d'aliments qu'il prenait. De temps en temps, il éprouvait quelques étourdissements, surtout quand il venait de se baisser; pendant cet espace de temps, ni même depuis, il ne se manifesta de prurit ni à l'anus ni aux narines.

A l'âge de 17 ans, un matin, au moment où il se levait, il fut pris, pour la troisième fois, et cette fois sans symptômes précurseurs, d'une dernière attaque convulsive. Dans les premiers instants, la perte de connaissance fut accompagnée, comme d'habitude, de quelques mouvements convulsifs qui firent place bientôt à de la résolution des membres et au coma ; au bout de cinq heures, ce jeune homme commença à reprendre graduellement connaissance; il entendit d'abord du bourdonnement autour de lui, puis il comprit ce qui se disait auprès de lui, sans qu'il lui fût possible de parler et de prendre part à la conversation. Ce ne fut que deux heures plus tard, c'est-à-dire au bout de sept heures, qu'il revint dans son état normal. Pendant cette dernière attaque convulsive, on lui pratiqua, comme les fois précédentes, une saignée du bras assez copieuse, dont le sang eut beaucoup de peine à couler dans les premiers instants.

De 17 à 24 ans, la santé de ce jeune homme fut passable; il vint à Paris à 19 ans, et depuis cette époque, il est commis dans des magasins de nouveautés, où il est soumis à un régime régulier et passable. Pour symptômes principaux, il éprouva, pendant cet espace de temps, de légères contractions convulsives des muscles orbiculaires des paupières; ces contractions fibrillaires se reproduisaient tous les jours et surtout le matin, et elles étaient assez marquées pour gêner un peu la vue; il continuait en outre à avoir presque tous les jours des tressaillements musculaires, ayant pour siége tantôt les membres supérieurs, tantôt les inférieurs. Pendant ce laps de temps, l'appétit était vif, non bizarre; ce jeune homme, d'après le conseil que plusieurs médecins lui avaient donné,

mangeait un peu moins que sa faim, pour ne pas augmenter la soi-disant pléthore à laquelle on attribuait les symptômes qu'il avait éprouvés.

Il y a trois ans, à l'âge de 24 ans, un soir étant au lit, il éprouva tout à coup une douleur pongitive très-vive, mais de courte durée, au niveau de l'épigastre; depuis cette époque, cette douleur est revenue presque tous les jours au moment où le malade était sur le point de s'endormir, soit que ce fût dans la journée, soit que ce fût le soir. Depuis huit mois surtout, ces phénomènes étaient plus prononcés : ainsi tous les soirs, au moment où il était sur le point de s'endormir, il était réveillé tout à coup par une douleur ayant son siége au niveau du creux de l'estomac ; cette douleur était tantôt sourde, tantôt aiguë ; elle s'accompagnait en même temps d'une sensation de chaleur qui, du creux de l'estomac, remontait vers la gorge et déterminait de la constriction vers cette région ; il se manifestait en même temps un sentiment de turgescence vers les régions temporales et au niveau de la racine du nez. Ce jeune homme se dressait alors sur son séant, et ce changement de position suffisait pour dissiper ces phénomènes morbides, mais ils se reproduisaient jusqu'à trois et quatre fois, dès qu'ayant repris sa position horizontale, il s'assoupissait de nouveau; ce n'était, en général, qu'au bout de trois ou quatre heures que, fatigué, il finissait par s'endormir complétement. Depuis huit mois, cette crise, qui ne s'est jamais accompagnée de perte de connaissance, n'a pas manqué un seul jour de se reproduire; seulement elle était plus ou moins forte, plus ou moins répétée. Les choses en étaient venues au point que chaque soir il redoutait le moment où il allait s'assoupir ; et, comme ce malade le dit lui-même, le moment du coucher était devenu pour lui un véritable supplice. Le matin, quand il se réveillait, il était fatigué, et souvent il avait mal au cœur, sans toutefois qu'il ait jamais vomi ; les contractions fibrillaires des muscles orbiculaires des paupières avaient cessé de se reproduire, mais celles qui se manifestaient dans les muscles des membres continuaient toujours et se reproduisaient fréquemment. Ce jeune homme, qui est intelligent, instruit, et qui est doué d'une bonne mémoire, s'acquittait de ses fonctions de commis avec facilité, et n'éprouvait pas de temps en temps de la lassitude ni un besoin insurmontable de se reposer ; il était seulement d'un caractère mélancolique, par suite des troubles qu'il éprouvait dans sa santé.

Avant de venir me voir, il avait été consulter plusieurs médecins, dans le nombre desquels il en est un qui jouit d'une réputa-

tion méritée dans le traitement des affections nerveuses; la plupart de ces médecins s'accordaient à regarder les accidents qu'éprouvait ce jeune homme comme dépendant de congestions encéphaliques, et conseillaient des applications de sangsues à l'anus, un régime sévère, quelques antispasmodiques.

Ce malade vint me consulter pour la première fois le 3 janvier 1849; il me raconta succinctement la plupart des détails que je viens de rapporter et que depuis il me répéta avec plus de précision et de clarté, une fois que je jugeai convenable de recueillir cette observation.

La rareté des attaques épileptiformes, leur retour à des époques éloignées au moins pour les deux principales, les symptômes nerveux assez extraordinaires qui, pendant huit jours, avaient précédé le premier accès; certains caractères même de ces attaques, et qui le différenciaient de l'épilepsie, tels que le manque du cri initial, de la morsure de la langue, et de l'hébétude plus ou moins prolongée qui suit l'accès; enfin les symptômes nerveux qu'il éprouvait depuis huit mois tous les soirs, une fois qu'il était couché, et qui avaient quelque chose de l'hystéricisme; toutes ces raisons, dis-je, me donnèrent des doutes sur le caractère de légitimité propre des attaques épileptiformes antérieures, et me firent penser à l'existence possible de symptômes purement nerveux déterminés par la présence d'un tænia. C'est alors que je demandai à ce jeune homme s'il avait jamais rendu des fragments de cet helminthe, dont je lui traçai les caractères physiques; si ses parents n'y avaient pas été sujets, et si par hasard le ver solitaire ne serait pas une affection endémique dans le lieu de sa naissance. Malgré ses réponses négatives sur tous ces points, je l'engageai à se purger avec de l'huile de ricin. L'effet purgatif ne fut accompagné ni de suite, ni quelques jours plus tard, de l'expulsion de la moindre articulation de tænia; enfin, tout en recommandant à ce malade de porter pendant longtemps son attention sur la nature des excrétions alvines, et tout en abandonnant avec peine l'idée que jamais eue, je dus penser que mes suppositions étaient erronées. N'étant pas d'avis toutefois, comme les autres médecins consultés avant moi, que ces symptômes fussent déterminés par de la congestion encéphalique, dont il n'existait aucun caractère, je me bornai à prescrire l'usage de moyens antispasmodiques, infusion de valériane sauvage, pilules de Méglin, sirop d'éther, bains tièdes.

Ces moyens étaient employés sans succès, et ce jeune homme

venait me consulter à de longs intervalles, se plaignant toujours des mêmes symptômes, lorsqu'au mois d'août 1849, il commença à rendre dans les selles quelques articulations de tænia ; j'étais absent de Paris à cette époque. A mon retour, il vint me voir et m'apporta plusieurs articulations de tænia qui tenaient ensemble et formaient une portion de 4 à 5 centimètres de long. Ce fragment de tænia, il l'avait rendu trois jours auparavant, et il continuait depuis à en rendre tous les jours. Le dimanche 16 septembre, je lui prescrivis de prendre en trois fois, à demi-heure d'intervalle, une décoction d'écorce sèche de racine de grenadier de Portugal, *en macération depuis la veille dans* 750 *grammes d'eau*, et réduite à 500 grammes par l'ébullition. Aussitôt après avoir bu la troisième dose, il eut un besoin violent d'aller à la garde-robe, et il rendit de suite en bloc un tænia qui fit beaucoup de mouvements immédiatement après son expulsion, et qui continua à vivre encore pendant dix minutes; après l'expulsion du tænia et sous l'influence du médicament, ce jeune homme éprouva des crampes violentes dans les mollets, dans les pieds, et un peu de fatigue dans les yeux. Le soir, au moment de s'endormir, il éprouva encore un peu d'engourdissement vers la région épigastrique, mais sans constriction à la gorge, sans turgescence vers les tempes. Le lendemain soir, l'engourdissement à l'épigastre se reproduisit avec un peu plus de force que la veille, mais beaucoup moins toutefois qu'avant l'expulsion du ver solitaire. Enfin le surlendemain soir, aucun phénomène morbide ne se manifesta, et ce jeune homme s'endormit paisiblement. Du reste, en raison du temps prolongé depuis lequel duraient ces accidents nerveux, et de l'espèce d'habitude que l'économie avait contractée de ces sensations morbides, j'avais dit à ce malade qu'il était possible qu'il ressentit encore pendant quelques jours les effets d'une cause qui, tout étant détruite, avait impressionné profondément et depuis longtemps l'organisme.

Le ver plat examiné offrait une longueur de 5 mètres 6 centimètres; il était entier, et la portion effilée de son cou était munie de la tête ; cet helminthe offrait tous les caractères anatomiques du tænia solium. Six semaines après, ce jeune homme, débarrassé des phénomènes morbides qu'il éprouvait depuis si longtemps, partit pour Reims; mais il y a deux mois (en mars 1850), j'ai été assez heureux pour le revoir à Paris et pour m'assurer ainsi que sa guérison ne s'était pas démentie.

Obs. II. — *Vertiges violents revenant périodiquement presque tous les mois depuis cinq ans, et accompagnés de symptômes dyspepsiques; expulsion d'un tænia solium de 7 mètres de longueur. Guérison complète.*

Le 17 mai 1846, je fus appelé, à l'hôtel Violet, auprès d'un négociant suisse, né à Saint-Gall, venu à Paris pour affaires commerciales. C'était un homme de 28 ans, brun, d'une taille moyenne, d'un embonpoint ordinaire, et paraissant doué d'une forte constitution. Il me raconta que depuis cinq ans il était sujet, à peu près tous les mois, pendant cinq à six jours de suite, à de violents vertiges qui souvent l'obligeaient, pour ne pas tomber, à se cramponner aux objets environnants. Une fois même, il y a trois ans, il fut pris d'un vertige si violent, qu'il tomba par terre presque sans connaissance; sur le moment on lui fit une forte saignée du bras. Tout le temps que durent ses vertiges, il est en proie à une grande mélancolie, et il n'ose pas sortir dans la rue, dans la crainte de tomber; autrefois grand valseur, il lui est devenu impossible de se livrer à ce plaisir. Il me dit, en outre, qu'il éprouve habituellement une sensation de froid sur la partie antérieure des cuisses, que ses digestions sont souvent pénibles, accompagnées de flatuosités, et que d'ordinaire l'appétit est peu prononcé. Le pouls, à 64, est régulier, peu plein, peu résistant sous le doigt.

Ce malade ayant pris de son chef, dès le matin, une bouteille d'eau de Sedlitz qui avait déterminé un effet purgatif assez prononcé et de l'amendement dans les vertiges, je ne juge pas à propos de faire autre chose pour le moment; je l'engage seulement à me faire appeler de nouveau si les vertiges se renouvelaient. Trois jours après, le 20 mai, vers cinq heures de l'après-midi, je suis mandé une seconde fois auprès de ce malade, qui venait d'être repris de vertiges violents. Je le trouve couché et ayant noué sa cravate autour du front pour calmer son mal de tête vertigineux; pendant que j'étais auprès de lui, il est pris de nausées et vomit quelques gorgées d'un liquide bilieux; j'apprends que déjà, quatre ou cinq jours auparavant, il avait rendu le matin une ou deux gorgées de bile verte et très-amère. Actuellement la bouche n'est pas amère, la langue est rosée, sans enduit; l'appétit est nul pour le moment, mais ce malade me dit qu'aussitôt les vertiges dissipés, la faim revient et peut être satisfaite sans inconvénient.

Malgré la jeunesse du sujet et sa constitution assez forte, l'idée d'une congestion encéphalique ne s'accordant pas avec un teint

peu coloré, un pouls à 60, calme, régulier, peu développé, j'abandonne le dessein que j'avais eu de prescrire des applications mensuelles de sangsues à l'anus pour combattre le retour de ces vertiges presque périodiques. Me demandant alors si ces vertiges ne résulteraient pas d'un peu d'embarras gastrique réagissant sympathiquement sur le cerveau ; fortifié d'ailleurs dans cette supposition par la dyspepsie, les flatuosités qu'éprouvait souvent ce malade, enfin par les matières bilieuses qu'il avait vomies, j'étais sur le point de lui prescrire un vomitif, bien que la netteté de la langue, le défaut d'amertume de la bouche, et le retour de l'appétit une fois que les vertiges étaient dissipés, ne me fissent admettre qu'avec peine l'idée d'un embarras gastrique. Bref, c'était en désespoir de cause que j'admettais cette dernière supposition, lorsque, toujours peu satisfait de mon diagnostic, il me vint à l'esprit de demander à ce malade s'il n'avait jamais rendu de vers, et en particulier de ver solitaire. Dans cette espèce d'intuition, qui ne fut sans doute, à vrai dire, que l'appréciation rapide et synthétique de plusieurs circonstances mentionnées par le malade, et de remarques faites par moi sur son état morbide, je dus être probablement guidé par la nationalité de cette personne, par la violence et la périodicité des vertiges qu'elle éprouvait, enfin par la difficulté de rapporter ces derniers à une cause pathologique bien tranchée.

Quoi qu'il en soit de la cause qui me porta à faire cette question, les renseignements que je recueille dès lors changent mes soupçons en certitude. Ainsi j'apprends que dix ans auparavant ce malade a commencé à rendre des fragments d'un ver plat, rubané et articulé; que parfois, depuis cette époque, il a trouvé de ces fragments dans sa chemise et dans son lit; enfin qu'il y a trois ans, étant à Hambourg, il a pris un jour, mais sans succès, un médicament anthelminthique. Ce malade savait donc qu'il rendait de temps en temps des fragments de ver ; mais accordant peu d'importance à ce fait, et surtout ne songeant en aucune façon à y rattacher les symptômes nerveux qu'il éprouvait, il avait complètement négligé de m'en parler: aussi est-il fort étonné lorsque je lui annonce que les fragments de ver plat et articulé qu'il rend dénotent l'existence d'un ver solitaire, puis que les vertiges violents, accompagnés de symptômes dyspepsiques, qu'il éprouve depuis cinq ans, dépendent de la présence de cet helminthe. J'apprends en outre, comme symptôme confirmatif du tænia, que le laitage et surtout le café au lait sont de difficile digestion et augmentent les vertiges; que de temps en temps il éprouve du prurit aux narines, sans en ressentir toute-

fois à l'anus. Les pupilles sont naturelles, et la vue n'est plus troublée une fois que les vertiges sont dissipés.

Quoique ce malade ne paraisse pas partager l'assurance que je lui donne, il se soumet de bonne grâce à prendre, le lendemain, en trois fois, à demi-heure d'intervalle, une décoction de 64 gram. d'écorce de racine de grenadier de Portugal, dans 750 grammes d'eau réduite à 500 grammes par l'ébullition.

Le 21 mai, il prend la première dose à onze heures et demie du matin, à midi la deuxième, qui, au bout de vingt minutes, provoque, au grand étonnement et à la joie du malade, l'expulsion en masse d'un ver solitaire entier, muni de sa tête et long de 7 mètres. Au moment de son expulsion, le tænia exécute pendant quelques instants des mouvements rapides, puis bientôt il meurt. Malgré le résultat obtenu, le malade n'en prend pas moins la troisième dose de décoction. Dans la nuit seulement il a une autre selle liquide qui ne renferme pas le moindre fragment de ver. Cet helminthe, examiné avec soin, présente cela de remarquable qu'il offre tous les caractères du genre tænia solium, et non du genre bothriocéphale, bien que le malade soit né en Suisse, où ce genre se rencontre presque à l'exclusion du tænia solium.

25 juin. Depuis un mois que le tænia a été expulsé; le malade jouit d'une excellente santé; débarrassé complétement de ses vertiges, il a pu valser plusieurs fois sans le moindre inconvénient; il n'éprouve plus de sensation de froid à la partie antérieure des cuisses; la dyspepsie a disparu, et il digère maintenant le laitage et le café au lait aussi bien que les autres substances. En un mot, les résultats que j'avais fait espérer au malade se trouvent complétement réalisés.

La troisième observation, par laquelle je vais terminer ce travail, quelque incomplète qu'elle soit, me paraît offrir néanmoins beaucoup d'intérêt, car la bizarrerie des symptômes m'a fait soupçonner en dernier lieu l'existence possible d'un tænia, et les renseignements ultérieurs que j'ai obtenus de la malade sont de nature à donner beaucoup de poids à cette opinion. Malheureusement, jusqu'à présent, cette personne n'a pas voulu se soumettre à l'ingestion de la décoction de racine de grenadier.

Voici en quelques mots la nature de ces symptômes.

Obs. III. — Mme ***, âgée de 42 ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, d'une maigreur assez prononcée, a été réglée à 15 ans. Depuis la même époque, à peu près, elle est sujette de temps en temps à des éblouissements lumineux analogues à ceux qu'on détermine, par exemple, en faisant tourner rapidement devant les yeux un charbon incandescent. Ces éblouissements lumineux, dont la durée est d'un quart d'heure à vingt minutes, sont légers dans les premiers instants, puis ils augmentent graduellement d'intensité et troublent la vue, au point que la malade est forcée de s'arrêter, si par hasard elle est dans la rue; la vue se rétablit ensuite graduellement, à mesure que les cercles lumineux diminuent de rapidité. Ces éblouissements ne sont pas accompagnés de perte de connaissance; toutefois, pendant leur durée, les idées sont moins nettes, et il est impossible à la malade de suivre avec la même lucidité le fil d'une conversation; elle éprouve en même temps, dans ces moments, de la constriction au gosier, sans cependant qu'il se soit jamais manifesté d'attaque convulsive. Ces symptômes bizarres, qui se reproduisent tantôt à des époques rapprochées, quelquefois au bout de plusieurs mois seulement, prennent la malade soit pendant l'hémorrhagie menstruelle, soit le lendemain d'une application de sangsues, souvent après une constipation opiniâtre, parfois aussi ils se manifestent sans être provoqués par une cause appréciable.

Une fois, cette dame éprouva dans les deux bras un engourdissement complet, au point qu'il lui sembla qu'elle n'avait plus de bras; cette sensation morbide céda de suite à des frictions énergiques.

De temps en temps, cette personne est prise de fringale, et presque toutes les nuits, vers les trois heures, elle éprouve pendant quelques instants, au niveau du creux de l'estomac, une sensation douloureuse semblable, au dire de la malade, à un corps étranger, une petite croûte de pain, par exemple, qui serait fixée dans ce point sans pouvoir passer.

Le laitage détermine habituellement une espèce d'indigestion; le vin rouge est difficilement supporté, tandis que le vin blanc ne produit pas le même effet. La constipation est habituelle et opiniâtre.

Il y a cinq ans que je donne des soins à cette dame; elle m'avait souvent entretenu des éblouissements et de la plupart des autres symptômes qu'elle éprouve, et toujours j'avais été frappé de leur bizarrerie sans pouvoir bien m'expliquer leur cause, lorsqu'il y a

quelques mois, lui ayant demandé si elle n'avait jamais rendu de vers, elle me répondit que vers l'âge de 15 ans, à l'époque de l'apparition des premiers éblouissements, elle rendit une assez grande longueur d'un ver plat comme un lacet, circonstance à laquelle on fit peu d'attention.

Ce fait n'est-il pas, au contraire, de la plus haute importance, et ne suis-je pas en droit de supposer que les symptômes qu'elle éprouve toujours de temps en temps doivent dépendre de la persistance de la même cause? Malheureusement cette personne ne partage pas mes soupçons, et ne s'est pas décidée, jusqu'à présent, à prendre de la décoction de racine de grenadier.

Après les observations que je viens de rapporter, il ne sera peut-être pas sans intérêt d'indiquer quels sont les symptômes nerveux que le ver solitaire provoque de préférence. A cet effet, je rapprocherai des symptômes que m'ont présentés les trois observations que je viens de rapporter ceux que m'a fournis la lecture des faits à peu près semblables que j'ai trouvés en compulsant soit les recueils scientifiques, soit des mémoires spéciaux.

Voici chez 33 malades (1) quels étaient, d'après leur ordre de fréquence, les phénomènes nerveux observés.

Les désordres du système nerveux *cérébro-spinal* viennent en première ligne et sont notés 20 fois sur 33. Ils consistaient 12 fois dans des attaques convulsives plus ou moins répétées, participant 8 fois des caractères de l'épilepsie et 4 fois de ceux de l'hystérie. 8 fois, les mouvements convulsifs étaient partiels et avaient pour siége soit le visage, soit un membre seulement.

---

(1) *Archives générales de médecine*, année 1840. — *Gazette médicale*, 1839, p. 601 ; 1841, p. 633 ; 1843, p. 38. — Louis, *Observations recueillies à l'hôpital de la Charité sur le tœnia* (mémoire extrait des *Archives générales de médecine*). — Mérat, *du Tœnia et de sa cure radicale par l'écorce de racine de grenadier*, obs. 14, 15, 17, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 82, 108, 119, 120, 121, 142, 154, 155, 177.

Après les convulsions, viennent les vertiges ou la céphalalgie, qui se rencontrent dans près de la moitié des cas (14 fois sur 33).

Des *lipothymies* complètes ou incomplètes existent à peu près dans le cinquième des cas (7 fois sur 33).

Les *troubles de la vision* viennent ensuite; ils sont notés 6 fois sur 33, et consistent soit dans de la diplopie, soit dans une sensation de flocons, de mouches ou de bluettes lumineuses, une fois même on constate une cécité périodique.

Chez un petit nombre de malades seulement (3 fois), il existe des *bourdonnements d'oreille.*

Enfin je ferai observer, pour terminer, que chez 14 de ces 33 malades, les phénomènes nerveux étaient accompagnés d'une sensation de piqûre ou de morsure à la région épigastrique.

Rarement un des symptômes que je viens d'énumérer existait isolément, le plus ordinairement ces symptômes étaient groupés au nombre de 2 ou 3 chez le même sujet.

En résumé, toutes les fois qu'on observe chez des malades un ou plusieurs des symptômes que je viens d'énumérer sans que l'hérédité, une cause appréciable, ou quelque trouble organique puisse en rendre compte, le médecin devra songer à l'existence possible d'un tænia, et interroger le malade pour savoir s'il n'éprouve pas d'autres phénomènes morbides qui soient de nature à fortifier ses soupçons. Le médecin vient-il à savoir qu'outre les symptômes nerveux, le patient éprouve une sensation de piqûre à la région épigastrique, un appétit inégal et parfois insatiable, des douleurs abdominales, un sentiment d'abattement général, du prurit à l'entrée des narines et à l'anus, le doute n'est presque plus permis, et le signe pathognomonique du tænia, l'expulsion de quelques-uns de ses anneaux, ne tarde pas en général à le dissiper complétement.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et physiologie.

Nerfs (*Sur la division des fibres primitives des — dans l'homme*); par Kœlliker. — Ayant examiné les terminaisons des nerfs dans un grand nombre de régions de l'économie humaine, l'auteur a si fréquemment rencontré des divisions, qu'il regarde cette disposition comme générale pour tous les nerfs. Voici ses observations :

1. Les *nerfs du périoste* présentent des divisions très-distinctes, bifurquées, qui se répètent successivement, de telle sorte qu'une seule fibre, après un court espace, en fournit souvent 6-8. Les fibres, qui se divisent, ont 0,002-0,004' d'épaisseur; selon toute apparence, elles se terminent par une extrémité libre.

2. Dans la *membrane interosseuse de la jambe*, on trouve dans les filaments qui lui appartiennent et qui proviennent du nerf interosseux (Halbertsma), des divions des fibres nerveuses très-remarquables.

3. Des divisions de ce genre s'observent encore dans les nerfs de la peau, et surtout dans le réseau nerveux superficiel du gland, où les filaments nerveux prennent la place des papilles.

4. Parmi les membranes muqueuses, l'auteur a examiné la *conjonctive* et la *muqueuse vaginale*. Sur cette dernière, se rencontrent de nombreuses divisions de fibres très-fines; la conjonctive oculaire présente la même disposition. Les tubes nerveux, toujours très-évidents, sont tantôt plus ténus, tantôt plus considérables; dans ce point, on a vu une triple division, et dans un cas des pelotons de nerfs, comme Gerber les décrit chez les animaux.

5. Le ligament ciliaire, au milieu de son riche lascis nerveux, présente quelques divisions dans ses nerfs, probablement destinées au muscle ciliaire: par contre jusqu'ici, dans l'iris, on n'a trouvé aucune trace de ramification.

6. Enfin dans un cas, l'auteur a vu, dans les muscles, les nerfs se diviser d'une manière bien distincte; mais jusqu'ici, il ne saurait affirmer si ces divisions sont plus fréquentes dans ces parties. Les nerfs s'y terminent fréquemment par des anses terminales ou

peut-être par des prolongements libres; il faut à cet égard encore d'autres observations.

Ajoutez à cela que J. Czermak et le Dr H. Muller ont trouvé des divisions nerveuses dans la pulpe dentaire chez l'homme, ce dont l'auteur s'est convaincu par ses propres recherches. Si on considère encore que chez un grand nombre d'animaux on a trouvé des divisions nerveuses dans un grand nombre de régions où elles étaient inconnues jusqu'à présent, on sera porté à considérer comme vrai le principe que nous avons établi d'une manière générale, à savoir que tous les nerfs se divisent dans leurs fibres primitives. On sait que déjà antérieurement Savi, J. Muller et Bruecker avaient observé cette disposition chez tous les animaux, que Henle et Kœlliker avaient les premiers rencontrée dans les corpuscules de Paccini chez l'homme.

Reste maintenant à la physiologie à expliquer le rôle de ces divisions que forment les fibres primitives des nerfs, à éclairer leur signification dans les nerfs moteurs et dans les nerfs sensibles. Avant toute chose, il s'agit de reconnaître si les rameaux d'une fibre primitive, dans le cas où chaque division est impressionnée spécialement, sont susceptibles de communiquer, chacun en particulier, leur état au sensorium : ou bien, s'il se fait seulement une fusion des divers états ou manières d'être de tous ces rameaux, dont la somme, si l'on peut s'exprimer ainsi, vient se rendre dans le tronc principal; il faut aussi voir comment la chose se passe dans ce cas. Quant aux nerfs moteurs, il serait très-intéressant d'apprendre si les actions excitantes se propagent chaque fois des organes centraux à tous les rameaux que fournit une fibre primitive, et quelle influence, si toutefois les choses se passent ainsi, peuvent avoir sur l'ensemble d'action des éléments contractiles. (*Annales de la Société de médecine de Wurzbourg*, 1850.)

Nerfs des os chez l'homme; par Kœlliker. — D'après ses recherches, qui ont porté jusqu'ici sur tous les os du corps humain, excepté sur les plus petits, tels que les osselets de l'oreille et les os sésamoïdes, l'auteur établit que tous les os sont pourvus de nerfs : ceux-ci toutefois ne s'y comportent pas partout également.

Dans les *os longs considérables*, les nerfs pénètrent dans un seul point avec les vaisseaux nourriciers par un seul tronc, et lorsqu'il y a deux troncs nourriciers par deux troncs assez forts, visibles à l'œil nu. Ils se rendent directement dans la cavité médullaire, se distribuent en suivant le trajet des vaisseaux dans la substance

médullaire sans être toujours accolés à ces derniers, s'y ramifient dans tous les sens, mais ne forment que peu d'anastomoses. En second lieu, et ceci est contraire à l'opinion d'Engel, on trouve dans les apophyses un grand nombre de filets nerveux spéciaux, qui pénètrent directement avec les nombreux vaisseaux sanguins dans la substance spongieuse, et se distribuent dans la substance médullaire qu'elle renferme. Enfin, dans la substance compacte des diaphyses, on voit pénétrer, avec les artères si ténues qui s'y rendent, des filaments nerveux d'une extrême finesse, qui sans doute se distribuent dans cette partie des os, bien que jusqu'ici on n'ait pas pu les reconnaître au milieu de la substance compacte.

Dans les *petits os* de la main et du pied, en raison du défaut de développement d'une partie de la cavité médullaire, les nombreux rameaux nerveux de ces parties ne se divisent pas aussi régulièrement en nerfs des apophyses et nerfs des diaphyses.

Parmi les *os courts*, les vertèbres, et dans celles-ci, le corps surtout, sont très-riches en nerfs. Ils pénètrent en arrière en compagnie des artères et des veines situées de ce côté (*venæ basivertebrales*), ainsi qu'en avant et latéralement avec les vaisseaux, pour se ramifier ensuite dans la moelle de la substance spongieuse. Dans l'*astragale*, le *calcaneum*, l'*os naviculaire*, le *premier cunéiforme*, on voit, dans les os plus volumineux, plusieurs rameaux nerveux, dans les os plus petits, au moins un seul filet qui s'y rend.

Dans l'omoplate et dans l'os des iles, les nerfs sont très-abondants; ils y pénètrent de préférence avec les gros vaisseaux sur la surface plane, en partie dans le voisinage des portions articulaires de ces os. Dans le *sternum* et dans les *os plats du crâne*, l'existence des nerfs est facile à démontrer. Ainsi chez les enfants nouveau-nés, l'auteur a déjà vu des nerfs pénétrer dans l'*occipital* et dans le *pariétal* par les trous émissaires, qui, à cette période, donnent aussi passage à une artère. Chez les adultes, dans le *pariétal*, le *frontal*, l'*occipital*, on trouve, bien qu'en moindre abondance, par-ci, par-là, quelques filets nerveux microscopiques sur les petites artères qui de l'extérieur se rendent dans la substance compacte: ces ramuscules nerveux pénètrent probablement dans le diploé.

Si l'on réunit ces observations aux recherches antérieures de Kobelt, Pappenheim, Beck, Engel, Gros, on ne saurait plus mettre en doute l'existence de nombreux nerfs dans les os: reste seulement à examiner l'origine et la terminaison de ces nerfs. Pour ce qui

concerne l'origine de ces nerfs, les observateurs précédents ont déjà poursuivi les nerfs des os jusqu'aux nerfs de la tête et de la moelle épinière ; ils ont reconnu que les nerfs des diaphyses du fémur, du tibia, de l'humérus, proviennent du nerf crural, du sciatique, du tibial et du perforant de Casserius ; un nerf du frontal a été suivi jusqu'au nerf supra-orbitaire. Les recherches de l'auteur ont constaté ces données pour le nerf tibial ; toutefois le professeur Kobelt, de Fribourg, a vu un nerf de ce genre provenir d'un ganglion sacré du grand symphatique; de sorte qu'il paraît que ce dernier ne prend pas une part importante à la production de ces nerfs. Cette opinion est encore renforcée par l'observation microscopique, qui nous montre dans la structure et la terminaison des troncs de ces nerfs, des os, la même disposition que dans les nerfs sensibles de la moelle épinière. Ainsi par exemple, le nerf de la diaphyse de l'humérus présente dans le tronc $\frac{1}{3}$ de fibres de 0,005-0,006^{1}, $\frac{2}{3}$ de fibres de 0,002-0,004^{1}; dans les rameaux les plus forts prédominent des fibres de 0,002-0,003^{1}; jamais elles ne dépassent 0,006^{1} jusqu'en haut ; enfin dans les ramifications les plus ténues, ces fibres sont de 0,0012-0,0016^{1}. Il en est de même pour les gros nerfs du tibia, de l'omoplate, du fémur. Les nerfs si déliés de la substance compacte des os longs présentent des filets de 0,0016-0,002^{1} ; par contre, un petit nerf du pariétal de 0,012^{1} ne possède que des fibres de 0,004-0,0052^{1}. Les nerfs plus considérables des vertèbres contiennent plus principalement des fibres de 0,002-0,003^{1}, quelques-unes avaient même 0,0048^{1}; tandis que dans les rameaux et les troncs plus petits, les fibres n'avaient que 0,0012-0,002^{1}. D'après cela, les nerfs des os, pas plus que ceux du périoste, ne sont constitués principalement par des divisions du grand sympathique; on peut les poursuivre jusque dans les troncs des extrémités, avec lesquels les nerfs des os ont souvent des connexions intimes. L'auteur n'a pas pu reconnaître la manière dont se terminent les nerfs des os; tout ce qu'il peut en dire, c'est qu'on voit dans la moelle des os les rameaux les plus ténus, entourés d'un peu de névrilème, provenir des troncs nerveux et fournir un ou deux filets; il n'a pas été possible d'aller au delà.

L'auteur n'a pas rencontré, comme l'indiquent Gros et Engel, dans le périchondre du larynx des ganglions placés extérieurement sur les nerfs des os. Peut-être le premier de ces deux anatomistes a-t-il pris pour des ganglions des corpuscules de Pacini, comme Kœlliker en a rencontré un sur le nerf de la diaphyse du tibia, à 2^{1} avant son entrée dans le trou nourricier; dans un autre cas,

il a vu deux corpuscules de ce genre sur le plus gros nerf du métatarsien du gros orteil, encore avant qu'il ait pénétré dans l'os.

Voici les diamètres de quelques-uns des nerfs des os dans l'homme.

Fémur. 1er nerf des diaphyses.	0,12l.	
— 2e nerf des diaphyses.	0,12l.	
— Nerfs des apophyses (1).	0,024l.	
— Nerfs des apophyses (2).	0,020l.	
Tibia. Nerfs des diaphyses . . .	0,160l.	
— Nerfs de la substance compacte.	0,012l	sur une artère de 0,054l.
— Nerfs de la substance compacte	0,008l	sur une artère de 0,028.
Péroné. Nerf des diaphyses. . .	0,060l.	
Humérus. Nerf des diaphyses. .	0,070l.	
— Un nerf des diaphyses	0,006l.	
Métatarsien du gros orteil, diaphyse	0,060l.	
— du gros orteil, diaphyse	0,030.	
— du gros nerf de l'apophyse (1).	0,020l.	
— du gros nerf de l'apophyse (2).	0,048l.	
— du gros nerf de l'apophyse (3).	0,050l.	
1re phalange du pouce, diaphyse, nerf.	0,010l.	
Os des iles. Gros nerfs.	0,010l.	
Trous nourriciers.	0,062l.	
Omoplate. Trous nourriciers . .	0,062l.	
1re vertèbre lombaire, 10 nerfs du corps, ensemble.	0,25l.	
Os naviculaire du tarse. 1 nerf de.	0,02l.	
Os pariétal, surface externe, 1 filament de	0,012l	sur une artère de 0,032l.

(*Annales de la Société de médecine de Wurzbourg*, 1850).

Pathologie et thérapeutique médicales.

Albuminurie (*Sur les causes de l'*) ; par le professeur Walshe. — L'albumine peut se montrer dans l'urine dans des circonstances variées qu'il est bon de connaître, pour ne pas conclure de la présence de l'albumine à l'existence d'une maladie grave d'urine et en particulier de la néphrite albumineuse. Suivant M. Walshe, on peut observer des urines albumineuses dans quatre circonstances principales : 1° une altération de sang ; 2° un état pathologique des organes urinaires ; 3° le mélange accidentel avec l'urine de produits albumineux fournis par les organes génitaux ; 4° des causes variées et peu connues, telles que les affections fébriles aiguës, les exanthèmes, la phthisie, la grossesse, la goutte, l'hystérie, les urines chyleuses, et à la suite de l'ingestion de certains aliments ou médicaments. Dans le premier groupe, se rangent les urines albumineuses du scorbut et du purpura, les formes malignes ou hémorrhagiques des fièvres éruptives, de la pyohémie, celles qui suivent l'absorption des hydropisies ou épanchements albumineux. Les recherches de M. Walshe tendent à faire croire que l'étude de ce groupe réclame de nouvelles recherches; car il n'a jamais pu vérifier dans ces cas l'existence de l'albumine, en dehors d'une altération quelconque des organes urinaires. Quant à l'albuminurie causée par un état morbide de l'appareil urinaire, tantôt c'est une lésion fonctionnelle qui est le point de départ (hématurie, diabète sucré, hyperémie rénale), tantôt c'est une altération organique, soit que le mélange de l'albumine se fasse avec l'urine dans l'acte même de la sécrétion, comme dans la néphrite aiguë ou chronique, la maladie de Bright, soit que le mélange s'opère après, comme dans la pyélite, l'hydronéphrose, la cystite, l'abcès de la prostate, les tubercules, le cancer, etc. La présence de l'albumine dans l'urine est facile à comprendre tant que dure l'hématurie; mais lorsque l'hématurie a cessé, l'albumine disparaît-elle nécessairement? En général, dans les cas d'hématurie rénale, et *a fortiori*, d'hématurie uréthro-vésicale, aussitôt qu'on cesse de découvrir au microscope les globules sanguins, on ne trouve plus trace d'albumine; cependant, dans un cas, M. Walshe en a trouvé plusieurs jours après qu'on avait cessé d'apercevoir des globules sanguins. Quant à la présence de l'albumine dans les urines des diabétiques, M. Walshe n'a jamais pu rien constater de pareil ; la congestion rénale est, au contraire, la cause la plus fréquente et la plus importante de l'albuminurie. Ce

que M. Robinson a fait en liant les veines rénales, certaines tumeurs paraissent le faire: des anévrysmes de l'aorte, par exemple, qui s'accompagnent d'urines albumineuses. C'est probablement par le même mécanisme qu'agissent les maladies du cœur droit, avec insuffisance de la valvule tricuspide. M. Walshe réserve cependant la question de savoir si une congestion *active* donne lieu aussi facilement à l'albuminurie. Dans la néphrite simple idiopathique ou traumatique, il n'est pas douteux que l'urine peut être albumineuse; mais, d'un autre côté, il lui paraît démontré que l'on n'observe rien de pareil chez les personnes affectées de rétrécissement de l'urèthre ou de maladie de la prostate, chez lesquelles une néphrite se développe consécutivement, bien entendu, sans inflammation des calices et du bassinet. En effet, dans la pyélite, la présence de l'albumine est presque constante, surtout lorsque la maladie est d'origine calculeuse; et l'utérus peut contenir en même temps quelques globules sanguins. Dans l'hydronéphrose, on observe quelquefois, à une période avancée, un peu d'albuminurie; dans la cystite, la quantité d'albumine est surtout très-considérable. Un abcès de la prostate s'ouvrant dans l'urèthre peut rendre l'urine légèrement albumineuse pendant un certain temps; de même des maladies cancéreuses ou tuberculeuses des voies urinaires. Dans le troisième groupe se range l'albuminurie produite par le mélange avec l'urine du sperme, d'un écoulement uréthral chez l'homme, d'une leucorrhée ou d'un écoulement vaginal purulent chez la femme; à proprement parler, ce n'est pas une albuminurie, mais une cause d'erreur qu'il faut connaître. Enfin on a observé des urines albumineuses dans le cours de plusieurs maladies et à diverses époques de leur développement: dans les exanthèmes, où elles paraissent tenir à une simple congestion rénale active ou passive; dans la phthisie, où la présence de l'albumine n'est que temporaire; dans la grossesse, où elle peut tenir soit à une affection des reins, soit à la compression des veines émulgentes; dans la goutte, dans la période d'acuité, mais seulement pour un temps très-court, à la suite de l'application des vésicatoires chargés de cantharides; dans certains cas de ptyalisme mercuriel et chez quelques personnes, dit-on, à la suite de l'usage de certaines boissons ou de certains aliments. Après cette exposition des causes qui peuvent donner lieu à la présence de l'albumine dans les urines, l'auteur se demande si l'on peut conclure de la présence persistante de l'albumine dans l'urine, à l'existence de la néphrite albumineuse. C'est là un caractère fort important sans doute, mais il n'est pas concluant, puis-

que dans la pyélite les urines peuvent être albumineuses, et que, dans certains cas de maladie de Bright, où la maladie marche rapidement vers la terminaison funeste, l'albumine peut disparaître pendant un certain temps. Suivant lui, la présence de l'albumine en assez grande abondance et pendant un temps assez long, jointe à une diminution dans la quantité de ce liquide, qui est rendu plus souvent qu'à l'ordinaire, qui présente une teinte brunâtre opaline, une odeur de petit-lait, une pesanteur spécifique peu considérable, une réaction faiblement acide ou neutre, avec un dépôt contenant des empreintes des tubes urinifères et des cristaux d'acide urique, sans corpuscules d'exsudation, tels sont les caractères auxquels on peut ajouter la plus grande confiance, mais qui perdent toutefois de leur valeur dès qu'un nombre plus ou moins considérable de ces caractères fait défaut. (*The Lancet*, 1849.)

Paralysies du mouvement et du sentiment (*Sur les— occasionnées chez les enfants, par l'irritation dentaire*); par le Dr Fliess.— Les paralysies, suites de la dentition, sont plus rares et de beaucoup après la première qu'après la seconde dentition. En général, dans la première dentition, ce sont les convulsions, et dans la seconde dentition, les paralysies qui paraissent prédominer. Les convulsions dentaires sont d'autant plus fréquentes que l'enfant est plus jeune; par contre, des paralysies dentaires s'observent souvent chez des enfants déjà assez âgés. Le petit malade qui s'est mis au lit bien portant pourra s'endormir et goûter un sommeil qui d'abord tranquille, tout à coup devient agité. L'enfant, tout en dormant, se jette de côté et d'autres, pousse des cris, grince des dents, veut se lever, accuse une soif ardente, a chaud à la tête, et présente vers le matin un peu de fièvre. Alors aussi il ne peut plus remuer l'un de ses bras, ou plus ordinairement le bras et la jambe d'un côté; ces parties ne perçoivent plus que des sensations obtuses, incomplètes; la main se tuméfie, et prend une coloration d'un rouge bleuâtre; quand l'enfant accuse de la douleur, elle est due aux tiraillements éprouvés par les muscles de l'omoplate. Il est très-rare qu'un seul bras soit entrepris en même temps que les extrémités inférieures des deux côtés; ou que les deux bras soient affectés sans que les jambes soient intéressées. La paralysie persiste quelquefois deux ou trois semaines, d'autres fois elle se prolonge des mois entiers, voire même pendant des années, et finit par devenir incurable. Parfois aussi la paralysie est précédée par des convulsions choréiques, ou bien ces dernières apparaissent pendant le cours de ces accidents. Sous l'influence d'un traitement convenable, la termi-

naison de ces paralysies est communément favorable : elles disparaissent en général peu à peu, et finissent par une douleur pongitive, lancinante, ou par une sensation de fourmillement dans les parties affectées. Toutefois, et ces cas ne sont pas rares, la paralysie s'enracine de plus en plus, puis il s'établit des symptômes qui annoncent une affection plus profonde de l'encéphale ou de la moelle épinière; enfin arrive le coma et la mort. D'autres fois la paralysie prend un caractère chronique, et les parties malades s'atrophient.

Voici les conclusions auxquelles l'auteur arrive :

1. Toute paralysie survenant subitement, sans cause extérieure apparente, pendant la première ou la seconde dentition, doit être considérée comme une paralysie dentaire.

2. Un examen attentif fait voir que les dents qui vont sortir, et surtout les molaires, sont enclavées et arrêtées dans la gencive.

3. Par suite de cette irritation dentaire, il se fait une congestion sanguine vers le cerveau : de là des convulsions et d'autres phénomènes cérébraux, ou bien la congestion sanguine reste bornée aux lacis veineux extérieurs, et s'étend jusqu'aux veines situées entre les muscles et jusqu'aux racines vertébrales ainsi qu'à leurs ramifications les plus ténues, de telle sorte que les racines du plexus brachial sont comprimées, de là la paralysie.

4. En faisant cesser la congestion veineuse, on voit disparaître la paralysie; si cette congestion est très-considérable, ou si elle persiste pendant longtemps, la pression qui en résulte peut amener une atrophie partielle des racines des nerfs, ce qui rend la paralysie incurable.

5. L'emploi des moyens irritants ou de l'électricité reste sans effets; il en est autrement des applications répétées de ventouses dans le voisinage de l'origine des nerfs, des scarifications pratiquées dans le tissu gingival, des purgatifs légers, etc. (*Prager Viertel-jahresschrift*, 1849.)

Les auteurs anglais Underwood, Marshal-Hall, Badham, Kennedy, ont décrit les premiers cette forme de paralysie spéciale aux enfants, d'autant plus curieuse qu'elle ne paraît se lier à aucune altération organique, et qu'elle se dissipe, en général, dans un temps très-court. Dans son premier mémoire, Kennedy avait rattaché cette paralysie essentielle à des troubles de digestiou ou à une dentition laborieuse. On verra dans le nouveau mémoire de cet auteur, que nous publierons dans notre prochain numéro, que

c'était à tort que M. Fliess fait de la dentition la cause unique de cette affection; elle s'observe dans des circonstances très-variées.

Affections du cœur (*Sur quelques symptômes peu connus des*); par le Dr E. Baron. — Dans cette note, M. Baron appelle l'attention sur quelques symptômes auxquels on n'attache ordinairement aucune importance, et qui cependant, par leur fréquence et leur réapparition dans le cours des diverses affections du cœur, peuvent être considérés comme des indices de lésions fonctionnelles ou organiques du cœur ou des gros vaisseaux. Parmi ces symptômes, l'auteur signale les *crampes*, qui se font sentir le plus souvent dans les membres inférieurs, aux mollets, aux gros orteils, à la plante des pieds, aux aînes, aux genoux, à la partie inférieure des jambes, et dans la région du maxillaire inférieur; les *douleurs*, le plus souvent brusques et passagères, consistant en des élancements ou une sensation de brûlure se faisant sentir au niveau des articulations des membres ou à leur partie moyenne, dans les lombes, sur les parties latérales du cou, dans le ventre, sur le trajet des cordons testiculaires et de l'urèthre; les *frémissements* en différentes parties du corps, aux membres inférieurs, au niveau des articulations tibio-tarsiennes, aux régions sternale et précordiale; les *fourmillements* et les engourdissements; une *augmentation de la contraction musculaire* (contracture, roideur, crispation générale, secousse dans les membres inférieurs); des *inquiétudes* dans les membres, des battements en différentes parties du corps. Ces différentes sensations sont quelquefois isolées, les crampes par exemple; mais beaucoup plus souvent plusieurs symptômes sont réunis chez le même individu; tantôt ils durent pendant tout le cours de la maladie; tantôt ils deviennent moins fréquents et moins intenses à mesure que les symptômes généralement connus des affections du cœur se prononcent et s'accroissent. Ces sensations pénibles se montrent surtout la nuit; leur retour est occasionné par le repos plus souvent que par le mouvement. On les observe dans toutes les conditions sociales et à tous les âges. Ces symptômes ne paraissent pas devoir être rapportés spécialement à telle ou telle maladie des centres circulatoires. L'auteur les a observés, aussi bien dans l'hypertrophie du cœur simple ou compliquée d'autres lésions, que dans le cas de simples palpitations nerveuses ou par congestion sanguine. La marche des accidents, dit en terminant M. Baron, le début et souvent la cessation brusque des sensations, le caractère de ces sensations, leur intensité sans fièvre et sans concomitance de réactions morbides du côté des grands appa-

reils, leur développement fréquent sous forme d'accès, le retour quelquefois périodique de ces accès séparés par des intermittences complètes, le siége des sensations suivant souvent le trajet des nerfs, l'influence ordinairement nulle ou presque nulle de la pression sur les douleurs, l'analogie de ces sensations avec celles qui se développent dans l'angine de poitrine, et que tous les médecins regardent comme nerveuses; ce sont là des preuves suffisantes de la nature nerveuse de ces symptômes. (*Revue médicale*, 1849.)

Cancer et hypertrophie de l'estomac (*Sur le*), par le Dr C. Bruch. — Le travail de M. Bruch est destiné à éclairer une des questions les plus difficiles de la pathologie de l'estomac; à savoir si au point de vue anatomique et clinique, il est possible d'établir des distinctions entre le cancer et l'hypertrophie de l'estomac. M. Bruch a résumé son mémoire dans vingt-quatre propositions que nous reproduisons textuellement: 1° l'hypertrophie, ou l'augmentation de volume d'un organe sans altération dans sa texture, se montre dans l'estomac sous l'aspect d'un épaississement graduel, plus ou moins uniforme, des parois qui constituent cet organe. Le cancer, qui est toujours dû à des produits de nouvelle formation, présente, à peu d'exceptions près, la forme d'une tumeur circonscrite, saillante, couverte de bosselures ou de tubercules, avec destruction de la structure normale des tissus. 2° L'hypertrophie, alors même qu'elle est le résultat et la conséquence d'une altération cancéreuse siégeant dans un point particulier de l'estomac, est caractérisée par un épaississement graduel des membranes, qui augmente à mesure qu'on s'approche du pylore; tandis que le cancer peut occuper un point quelconque de l'estomac et s'accompagne toujours de l'altération partielle des membranes. 3° Dans l'hypertrophie, il n'y a souvent qu'une seule tunique, la tunique musculeuse, qui est affectée, et cela dans toute son étendue; dans le cancer, au contraire, il arrive très-souvent que plusieurs membranes sont transformées en une dégénérescence commune. 4° Lors même que plusieurs membranes sont hypertrophiées, on les reconnaît toujours à leur superposition; tandis que dans le cancer, tantôt une membrane, tantôt plusieurs sont tout à fait méconnaissables. 5° La division de la tunique musculeuse en espèces de compartiments n'est pas caractéristique du cancer; au contraire, lorsqu'on la trouve dans le véritable cancer, c'est qu'elle dénote en même temps une hypertrophie de la tunique musculeuse. 6° Dans l'hypertrophie, les tuniques, malgré leur épaississement, sont en général séparables les unes des autres; dans le cancer, elles sont fondues dans

l'altération commune. 7° Dans l'hypertrophie générale et sans mélange, l'estomac est toujours rétréci et induré; dans le cancer, surtout dans le cancer du pylore, il y a habituellement une dilatation considérable avec amincissement. 8° L'hypertrophie peut précéder la dégénérescence cancéreuse ; elle peut exister partiellement dans le voisinage du cancer ou dans le cas du cancer du pylore ; elle peut survenir secondairement lorsque cet orifice est rétréci ; dans ce dernier cas, il y a dilatation générale. 9° La gastrite chronique se montre aussi bien dans l'hypertrophie chronique que dans le cancer ; mais dans la première affection plus comme cause, dans la seconde plus comme effet. 10° Dans l'hypertrophie, une grande partie, même la totalité de la membrane muqueuse, est le plus souvent altérée ; dans le cancer, cette membrane est saine dans une plus grande étendue. 11° Le diagnostic ne peut présenter quelque certitude que dans les cas où il y a apparence de constriction ; dans tous les autres, l'hypertrophie ne s'accompagne d'autres symptômes que de ceux de la gastrite chronique. 12° Une tumeur bosselée, sensible à la pression, bien circonscrite, ayant son siége à l'épigastre, semble indiquer une dégénérescence du pylore ; tandis qu'une résistance et une tuméfaction diffuse à l'épigastre semblent appartenir à l'hypertrophie, surtout aux cas où celle-ci intéresse particulièrement la portion pylorique de l'estomac. (De ce qu'on ne trouve aucune tumeur à l'épigastre, on n'en peut pas conclure l'absence du cancer.) 13° Le déplacement de l'estomac avec induration et sensibilité indique, suivant toutes probabilités, une altération cancéreuse. 14° Une sonorité limitée et permanente à la percussion appartient plutôt à l'hypertrophie générale, avec rétraction des parois ; tandis qu'une sonorité diffuse et inconstante appartient au cancer, avec dilatation et amincissement des parois. 15° Les vomissements à des époques définies, surtout plusieurs heures après le repas, indiquent presque certainement une constriction cancéreuse (dilatation de l'estomac, sans gastrite) ; les vomissemens continuels, à jeun ou immédiatement après l'ingestion des aliments, appartiennent plutôt à l'hypertrophie due au rétrécissement de l'estomac et à la gastrite chronique, la dernière surtout, qui augmente considérablement d'intensité dans les dernières périodes du cancer. 16° La qualité des matières vomies ne dépend pas tant de la forme de la maladie que de l'état de la membrane muqueuse gastrique ; les vomissements noirs ou *marc de café* n'indiquent autre chose que l'épanchement de sang dans la cavité stomacale. 17° Dans le cas de ramollissement et de destruction cancé-

reuse de la membrane muqueuse, avec élimination des matériaux élémentaires de la partie dégénérée, on ne doit pas omettre l'examen microscopique des matières vomies. 18° La longue durée de la maladie, son développement progressif et non interrompu, indiquent surtout de l'hypertrophie ; le cancer parcourt en général ses périodes en une ou deux années. 19° Une intermission subite des vomissements et de tous les autres signes de constriction, suivie du retour de ces mêmes accidents et accompagnée d'une tumeur appréciable, est un des signes les plus sûrs du cancer, commençant à se ramollir. 20° L'absence d'appétit est plus commune dans l'hypertrophie qui intéresse la presque totalité de la membrane muqueuse, tandis que l'appétit est souvent conservé dans le cancer, qui est le plus souvent une maladie partielle. 21° La douleur est, en raison directe de la gêne mécanique, causée par la dégénérescence ou la gastrite chronique ; elle n'a donc rien de caractéristique. 22° Les effets constitutionnels dépendent du rétrécissement, de la gastrite chronique, de la suppuration ou des phénomènes secondaires, tels que l'amaigrissement, la douleur, etc.; c'est donc quelque chose de tout à fait relatif. 23° En ce qui touche l'étiologie, les causes mécaniques persistantes, les influences locales qu'on observe dans certaines professions, chez les cordonniers, les tisserands, etc., paraissent disposer au cancer ; tandis que la gloutonnerie, l'abus des boissons alcooliques et certaines affections nerveuses, les vomissements nerveux surtout, semblent prédisposer à l'hypertrophie ; l'inflammation aiguë et chronique prédispose également aux deux affections. 24° L'existence d'une tumeur circonscrite une fois établie, le diagnostic du cancer ne présente pas généralement de grandes difficultés ; car le lipome, les tumeurs fibroïdes ou alvéolaires gélatineuses, les tumeurs bénignes en général, ne donnent lieu qu'à des phénomènes peu inquiétants, presque jamais à des signes de rétrécissement ; en outre, elles ne se ramollissent pas. La présence de dépôts disséminés dans d'autres organes, principalement dans le foie, jointe à l'existence d'une tumeur circonscrite à la région stomacale, indique certainement un cancer. (*Zeitschrift für ration. Med.*, Bd. VIII, H. 3.)

Hypertrophie du foie (*Nouveau signe de l'*); par le professeur Walshe. — Ce nouveau signe, que M. Walshe croit avoir reconnu dans le cas d'hypertrophie du foie, et qu'il désigne sous le nom de *rhonchus de compression hépatique*, consiste dans une crépitation particulière qui coïncide avec l'inspiration seulement ou plu-

tôt qui semble surajoutée au bruit d'inspiration, en ce sens qu'elle ne commence à se faire entendre que lorsque l'inspiration est sur sa fin. Cette crépitation se fait d'une manière particulièrement lente, comme traînante; autrement dit, c'est l'inverse du râle crépitant de la pneumonie. On entend une série plus ou moins considérable, mais le plus souvent abondante et serrée, de bulles sèches excessivement fines, plutôt superficielles que profondes; c'est dans l'inspiration forcée qu'on les perçoit surtout. Quant au siége de ce rhonchus, c'est le plus souvent sur le côté et en arrière, plus rarement en avant de la moitié inférieure et droite de la poitrine, au niveau ou presque au niveau des limites supérieures du foie. Son existence est complétement indépendante de toute affection du poumon, et M. Walshe ne l'a jamais rencontré du côté gauche. Ses caractères sont tellement clairs, dit l'auteur, qu'il est impossible de le confondre avec les râles crépitant, sous-crépitant, craquant sec et les bruits de la plcurésie. Quant à l'explication de ce phénomène, voici celle qui est donnée par M. Walshe : Les portions inférieures du poumon, refoulées en haut par le foie augmenté de volume, éprouvent une sorte de condensation qui, dans une inspiration ordinaire, met obstacle à leur dilatation. Dans l'inspiration forcée, ces portions de poumon éprouvent une augmentation de volume, un déplissement, ce qui donne lieu à la production de cette série de bruits. Un autre fait dans l'histoire de ce rhonchus, et qui vient à l'appui de ce mécanisme, c'est que, parfois, à la suite de cinq ou six inspirations, le phénomène disparaît, ce qui prouve que c'est bien au déplissement du tissu pulmonaire qu'il est dû. Relativement à la fréquence de ce phénomène, M. Walshe affirme qu'il est encore à voir un cas de développement morbide du foie dans lequel ce signe ait fait défaut, surtout si on a eu le soin de le chercher à plusieurs reprises; jusqu'ici, au reste, il ne l'a rencontré que dans des cas de ce genre. (*The Lancet*, 1849.)

Capsules surrénales (*Obs. de tumeur des*) ; par le Dr Craig. — Le malade qui fait le sujet de cette observation avait éprouvé, à l'âge de 34 ans, un grave accident : une voiture lui avait passé sur les reins. Après quelques jours de repos, il avait pu reprendre ses travaux; et pendant vingt-six ans, il ne se ressentit nullement de ces accidents. Au mois de février 1846, à la suite d'un violent exercice, il rendit des urines sanglantes avec beaucoup de douleur; mais il se rétablit en peu de jours. Au mois d'avril 1849, douleurs névralgiques dans la cuisse et la jambe droites, plus vives

dans la position assise. La santé générale était bonne ; aucun symptôme du côté des voies urinaires. L'abdomen fut examiné avec soin ; on n'y découvrit aucune tumeur. Au mois de juillet suivant, les douleurs parurent se concentrer sur le trajet du nerf sciatique gauche, et la pression exercée dans la région lombaire du même côté exaspérait les douleurs. Distension flatulente des intestins, appétit capricieux, nuits agitées; bientôt perte de l'embonpoint. Enfin, dans les derniers jours de juillet, on put constater dans l'hypochondre gauche, une tumeur dure, distincte, du volume d'un melon, et parfaitement mobile. L'urine contenait des cristaux d'oxalate de chaux et d'acide urique, ainsi que des matières amorphes. Un amaigrissement rapide survint ; les extrémités inférieures se paralysèrent peu à peu ; les souffrances du malade devinrent intolérables; et la mort eut lieu dans les premiers jours de janvier 1850. — *L'autopsie* montra une tumeur volumineuse, située derrière le colon descendant, occupant la totalité de l'hypochondre gauche, s'étendant du diaphragme à l'os iliaque, et refoulant la rate vers le centre de la cavité péritonéale. Elle était intimement unie aux vertèbres dorsales inférieures et lombaires, et aux dernières côtes, à deux ou trois pouces de leurs articulations vertébrales. De nombreuses esquilles osseuses avaient été détachées des vertèbres, et tenaient à la tumeur par des brides ligamenteuses, que l'on déchirait avec facilité. Quant aux relations de la tumeur, elle tenait à la partie supérieure du rein, qui était sain dans ses trois quarts inférieurs, tandis que le tiers supérieur était altéré dans sa forme, aplati, et séparé, par une couche épaisse de tissu cellulaire, de la masse de la tumeur, qui occupait elle-même la situation de la capsule surrénale. Deux ou trois masses arrondies, semblables à beaucoup d'égards à la tumeur, étaient logées dans le tissu cellulo-graisseux, extérieur au bassinet. Celui-ci, l'uretère, les veines, et les artères étaient parfaitement sains ; la tumeur, dans la plus grande partie de son étendue, était d'une assez forte consistance, d'une coloration gris jaunâtre; teinte de sang comme extravasé à sa partie supérieure. Par sa disposition générale, cette matière jaunâtre avait beaucoup de rapports avec celle que l'on trouve normalement dans la capsule surrénale, sauf qu'elle n'était pas creusée d'une cavité distincte, et que la matière centrale jaunâtre avait énormément augmenté de volume. Au microscope, on ne voyait dans cette matière jaunâtre que des cellules, des fibres, et une grande quantité de granules, mais aucun élément caractéristique, et nulle part quelque chose qui rappelât

la structure de ce qu'on a décrit comme la cellule cancéreuse. (*Monthly journal*, avril 1850.)

Diabète (*Deux cas de—chez des enfants*) ; par le Dr Heine, de Berlin. — Les exemples de diabète sucré sont assez rares chez les enfants, pour que nous croyions utile de rapporter les deux faits qui suivent.

I. Garçon, âgé de 9 ans, fort et bien constitué. A 4 ans il est atteint d'une rougeole dont il a peine à se guérir. La mère meurt phthisique. L'enfant, presque abandonné, manque de soins et même de nourriture ; il maigrit ; à deux reprises et sans causes connues, il est pris d'accès de ptyalisme qui se répètent huit ou dix fois dans la même journée. La fièvre se déclare, et on ne tarde pas à reconnaître l'existence du *diabetes mellitus*. Après six semaines de traitement, et surtout après l'usage du sulfate de fer, l'enfant guérit complétement.

II. Enfant de 7 ans, maigre et délicat. Au retour d'un long voyage entrepris au milieu des plus grandes privations, il s'amaigrit, l'appétit est nul, la digestion lente et difficile ; la langue se couvre d'un enduit épais. Le petit malade est soucieux, attristé, il sent dans la bouche une saveur sucrée. Un examen attentif permet de constater le diabète. La guérison est obtenue par l'emploi de pillules de rhubarbe et de sulfate de fer continuées pendant quatre semaines (*Journ. für Kinderkrank*, 1849.)

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

Ectropion (*Nouvelle méthode de traitement dans l',—suite de paralysie du muscle orbiculaire*) ; par le Dr J.-F. France, professeur d'ophthalmologie à l'hôpital de Guy. — L'opération proposée et exécutée avec succès par M. France a trait à une de ces espèces rares d'ectropion, qui sont à peine mentionnées dans les auteurs et qui cependant sont incurables par les moyens habituellement mis en usage ; il s'agit de l'ectropion de la paupière inférieure, qui est consécutif à la paralysie du muscle orbiculaire. Cette paralysie entraîne l'abaissement et l'immobilité de la paupière inférieure, qui ne tarde pas à se renverser en dehors, à s'enflammer et à s'épaissir ; de là une difformité très-grande qui peut entraîner à la longue la perte de l'œil. L'auteur a mis en usage, contre cette espèce d'ectropion, un procédé qui a quelque rapport avec celui dont il s'est

servi avec succès dans le cas de *ptosis* ou de chute de la paupière supérieure, et qui a pour effet de rattacher par une opération les fibres de l'élévateur commun et celles du muscle occipito-frontal. L'opération proposée par M. France a au contraire pour but de mettre les fibres paralysées de l'orbiculaire, qui font partie de la paupière inférieure, sous la dépendance de l'élévateur de la paupière supérieure; elle suppose donc de toute nécessité l'intégrité de ce dernier muscle; elle consiste à faire adhérer le bord libre des deux paupières vers l'angle externe dans une étendue, suffisante pour obtenir le redressement, mais insuffisante pour empêcher l'exercice de la vision. Voici en quels termes M. France décrit lui-même l'opération qu'il a pratiquée avec succès sur un homme de 60 ans, lequel, à la suite d'une plaie de la joue, avait perdu le mouvement des muscles d'une grande partie de la face, et en particulier de l'orbiculaire du côté droit : Le malade assis sur une chaise, je me plaçai en face de lui ; je saisis et traversai la paupière inférieure avec un ténaculum, immédiatement derrière le rebord ciliaire, à $1/_{10}$ de pouce de l'angle temporal de l'œil, dans le point où serait venu aboutir une ligne perpendiculaire tirée le long du bord externe de la cornée (l'œil regardant en avant); je tirai ensuite le bord ciliaire en avant, et avec un scalpel je détachai un petit lambeau de la paupière, depuis l'insertion de l'instrument jusqu'à l'angle externe, en comprenant seulement le rebord de la peau et de la muqueuse, les orifices des follicules de Meibomius, les cils et leurs follicules; j'en fis de même à la paupière supérieure, puis je réunis les surfaces avivées avec une suture continue; je maintins le tout avec deux ou trois bandelettes de diachylum, et je fis appliquer des compresses trempées dans l'eau froide. La cicatrisation se fit bien, et la difformité fut réduite à presque rien, sans parler de la vision, qui ne fut nullement atteinte et qui fut même améliorée par la cessation de l'inflammation de la conjonctive. Une opération semblable, pratiquée chez un homme de 45 ans, qui avait une paralysie de la face depuis son enfance, a donné également des résultats favorables. (*The Lancet*, janvier 1850.)

Luxation du genou droit en dedans; obs. par le Dr W. Hargrave, chirurgien de l'hôpital de Dublin. — Dans cette observation, il s'agit d'un acteur âgé de 48 ans, qui, voyageant sur le chemin de fer atmosphérique et se trouvant en état d'ivresse, descendit d'un wagon pendant que la vitesse était de 20 milles à l'heure, et fut apporté une heure après à l'hôpital, avec une luxation du genou

droit. Le fémur était porté en dedans; l'axe du tibia et du péroné en dehors, de manière à former au niveau de la jointure en dehors un angle beaucoup moins obtus qu'à l'état normal. Le condyle interne du fémur était très-saillant et la peau tendu, amincie et froide à son niveau; au-dessous, il y avait une dépression dans laquelle on eût pu loger le doigt; la rotule était déplacée en dehors, faisait saillie vers l'angle externe et était légèrement mobile; la luxation était seulement partielle. La flexion et l'extension de la jambe se faisaient sans difficulté et sans douleur, et on pouvait lui faire former un angle presque droit en dehors sans exciter aucune plainte. A la pa tie antérieure du membre, il y avait trois écorchures; toute pression exercée sur l'articulation était douloureuse. La réduction se fit, sans beaucoup de difficulté, par l'extension et la contre-extension, la jambe et la cuisse étant dans l'extension et les os étant refoulés en sens inverse. Au moment de la réduction, le tibia tomba en arrière, mais on le replaça facilement; le membre fut placé sur un double plan incliné, position qu'on crut la plus favorable à empêcher le déplacement du tibia. Pendant les premiers jours, tout marcha sans accident; le 14e jour, il y eut un érysipèle qu'on parvint à arrêter au 6e jour; mais le 30e jour, le malade fut pris de violents frissons suivis de la réapparition de l'érysipèle, avec gonflement des ganglions inguinaux. L'érysipèle s'étendit à la jambe et à la cuisse; un abcès commença à se former vers le condyle interne. Six jours après, on s'aperçut que les surfaces articulaires s'étaient déplacées de nouveau. Le condyle interne faisait une saillie considérable; le tibia était porté en arrière; bref,on revoyait tous les symptômes observés au moment de l'accident. La suppuration ne tarda pas à se former autour de l'articulation, avec décollement des parties molles; plusieurs incisions furent faites pour donner issue au pus; mais la fièvre hectique survint, et la mort eut lieu au 54e jour. A *l'autopsie*, on trouva la presque totalité du condyle interne du fémur faisant saillie à travers une perforation de la peau; la rotule et les ligaments étaient sains; les cartilages du fémur ulcérés inférieurement et détruits même dans l'étendue d'un quart de pouce; les cartilages semi-lunaires vascularisés; le ligament croisé postérieur intact; l'antérieur déchiré transversalement à son milieu; le ligament latéral interne était complètement déchiré à son origine; l'externe n'était rompu qu'en partie; les vaisseaux n'avaient pas été intéressés; seulement, comme ils se trouvaient, ainsi que les muscles de la cuisse, au milieu de flots de pus, ils avaient leurs parois épaisses. L'articu-

lation du genou gauche, que le malade avait eu luxée neuf ans auparavant et qu'il ne pouvait pas étendre complétement, fut étudiée avec soin: on trouva un épaississement du fascia lata autour de l'articulation, un épaississement du ligament rotulien, la rotule très-fortement hypertrophiée dans son diamètre antéro-postérieur et un peu rugueuse dans certains points; les ligaments sémi-lunaires un peu vascularisés et le ligament postérieur de Winslow augmenté de volume et d'épaisseur au niveau de l'insertion des muscles gastro-cnémiens; le reste de l'articulation parfaitement sain. Rien ne pouvait expliquer cet arrêt dans l'extension, si ce n'est peut-être cet état du ligament postérieur. (*Dublin quarterly journal of med.*, mai 1850.)

Excroissances en chou-fleur du col de l'utérus (*Sur les*); par le Dr Eben Watson. — De quelle nature est cette affection désignée sous le nom d'excroissance en chou-fleur du col de l'utérus? Par sa tendance à envahir toute l'étendue du col de l'utérus, à donner lieu à des hémorrhagies inquiétantes, et à se reproduire après les opérations qui sont destinées contre elles, ces tumeurs ont été rapprochées du cancer et confondues avec lui. Ainsi que l'indique leur nom, elles sont irrégulières à leur surface, comme granulées; elles naissent d'une base large, fournissent de la sérosité en abondance et de temps en temps des hémorrhagies, ne donnent lieu à aucune espèce de douleur, et ont un volume souvent très-considérable, rarement au-dessous de celui d'un œuf. M. Watson, qui a observé récemment deux cas de cette affection, est parvenu à rassembler, dans les auteurs, vingt et une autres observations du même genre, et il en a déduit quelques conclusions relatives à la nature, à la terminaison et au traitement de cette maladie. Suivant lui, c'est à tort que l'on a confondu ces tumeurs avec les tumeurs cancéreuses. En effet, leurs progrès sont beaucoup plus lents et plus insidieux que ceux du cancer; elles surviennent avant l'âge où l'on voit ordinairement cette dernière affection (sur 19 cas, l'âge moyen était 37 ans, et plusieurs femmes avaient un âge moins avancé, tandis que le cancer survient habituellement à 43 ans en moyenne); elles ne s'accompagnent pas de la cachexie propre aux affections cancéreuses; tout au plus si, dans les derniers temps, il y a de la pâleur et de l'amaigrissement. Une autre distinction se trouve dans l'absence complète de douleur et dans l'insensibilité au toucher, tandis que dans le cancer il y a des douleurs lancinantes et de la douleur au toucher. Enfin le microscope est

loin de prouver l'identité des deux espèces de tumeurs ; car si l'on excepte Anderson et M. Lee, aucun observateur n'a découvert dans les tumeurs en chou-fleur les cellules cancéreuses véritables. En ce qui touche le traitement de cette affection, M. Watson a trouvé 7 cas dans lesquels on n'a adopté qu'un traitement palliatif, 7 autres traités par la ligature, et 9 cas traités par excision. Ce qui résulte de ces recherches, c'est que le traitement palliatif conduit à peu près sûrement à une terminaison funeste, et que la ligature est inférieure de beaucoup comme efficacité à l'excision. Sur 9 cas traités par la ligature, un seul s'est terminé favorablement, et encore parce qu'on a pratiqué secondairement l'excision ; 7 autres, après la guérison temporaire, ont été suivi de rechute et de mort dans un intervalle de quelques mois à 2 ans ; enfin un dernier cas a été suivi d'une métrite qui a entraîné la mort en quatre mois ; tandis que les 9 cas d'excision ont donné un résultat immédiat très-favorable, et, comme résultat définitif, trois décès seulement et 6 guérisons, dont une incertaine. On comprend que les résultats plus favorables de l'excision tiennent à que cette opération permet d'enlever non-seulement la tumeur, mais encore la portion du col qui lui sert de base. (*Monthly journal of med.*, novembre 1849.)

Varice anévrysmale d'un moignon d'amputation; obs. par M. Cadge. — Un homme de 35 ans avait subi en 1847 la désarticulation tibio-tarsienne du pied droit pour une maladie scrofuleuse des os du tarse. La réunion se fit par première intention, sauf dans les points qui correspondaient aux ligatures. Quinze jours après l'opération, on constata, au côté interne du moignon, en dehors de la plaie, un gonflement du volume d'une grosse noix, rouge, sensible et fluctuant. M. Cadge crut d'abord à un abcès ; mais il hésita à l'ouvrir, parce qu'il était animé de battements, et qu'à chaque battement artériel on y percevait un frémissement très-fort ; on finit par l'ouvrir sur un côté dans le point où les battements étaient le moins violents ; il s'échappa une certaine quantité de pus, et la petite plaie se cicatrisa. La guérison ne fut retardée que par la formation d'un clapier qu'il fallut combattre par la compression. Le malade put, à partir de ce moment, se soutenir sur son membre avec un appareil approprié ; mais les battements et les frémissements avaient persisté et augmenté, au point que quinze mois après l'opération, il vint de nouveau consulter. On crut d'abord à un anévrysme faux ; de son côté, M. Cadge,

en examinant le malade, reconnut, en outre des battements et du frémissement qui avaient augmenté l'intensité, un gonflement élastique assez distinct, de 2 pouces de long sur deux travers de doigt de large, au côté interne du moignon. En comprimant supérieurement l'artère tibiale supérieure, les battements cessaient, et la tumeur devenait flasque; mais battements et tumeur reparaissaient dès qu'on interrompait la compression. On essaya de guérir la maladie en faisant la compression de l'artère principale du membre; mais dans l'intervalle, cet homme fut pris de signes d'un obstable au cours des matières, et il succomba en huit jours. — La dissection du moignon fit reconnaître les altérations suivantes (elle fut faite après l'injection des artères): on reconnut d'abord que les deux veines collatérales de l'artère tibiale postérieure avait été remplies par l'injection. En suivant l'artère inférieurement, on découvrit une branche volumineuse, l'artère plantaire interne très-probablement, qui naissait de l'artère au côté interne du moignon. Cette branche, semblable à une plume d'oie, se terminait, après un trajet de $\frac{1}{4}$ de pouce, par une dilatation bulbeuse, du volume d'une féverole, laquelle communiquait, par l'intermédiaire d'une branche courte et large, avec la veine tibiale postérieure, et formait ainsi une varice anévrysmale; l'artère et les veines tibiales se continuaient par en bas, jusqu'au centre de la partie la plus inférieure du moignon, où elles se terminaient brusquement, sans avoir présenté de changement dans leur volume. A la jambe, les vaisseaux étaient recouverts par cette aponévrose, qui s'étend du tibia au péroné; près du cou-de-pied, l'aponévrose avait été coupée dans l'opération; et les vaisseaux, s'échappant au-dessous de son bord inférieur, remontaient sur la malléole interne, séparés qu'ils étaient seulement de l'os par l'extrémité bulbeuse du nerf tibial; et là, dans le point correspondant à la varice anévrysmale, les vaisseaux étaient immédiatement sous la peau; disposition qui donnait lieu à cette sensation d'élasticité et de gonflement circonscrit qui avait fait croire à l'existence d'un anévrysme faux circonscrit. (*London journal of med.*, février 1850.)

Obstétrique.

Hydropisie de l'amnios (*Sur l'*); par le Dr Oulmont. — L'auteur rapporte d'abord un fait d'hydropisie de l'amnios qui a

nécessité la provocation de l'avortement[1], au septième mois de la grossesse. C'était une femme de 33 ans, habituellement bien réglée, qui avait déjà eu trois avortements; elle était enceinte pour la quatrième fois, lorsqu'à la suite de vives émotions, elle commença à s'apercevoir que son ventre était manifestement plus volumineux qu'il ne l'est à deux mois et demi de grossesse. Quelques jours après, elle présida à un déménagement qui la fatigua beaucoup. Le 10 juillet, elle fut prise d'une bronchite qui s'accompagna de vives douleurs dans les parties génitales externes, et sur le trajet des nerfs cruraux. Le 19, nouvelles douleurs siégeant cette fois à la région lombaire et s'irradiant jusqu'à l'hypogastre. Ces douleurs étaient continues, offrant néanmoins, à des intervalles irréguliers, des exacerbations pendant lesquelles le ventre ne devenait ni plus dur ni plus tendu. L'abdomen avait presque le volume qu'il offre au terme de la grossesse; il était assez mou et dépressible; la pression ne déterminait de douleurs qu'à l'hypogastre. Au toucher, le col était mou, assez long; son orifice externe était un peu ouvert. Il n'y avait aucune saillie du segment inférieur et aucun écoulement par le vagin; point de fièvre; la peau était fraîche, le pouls à 80. Le lendemain, les douleurs reparurent avec une nouvelle intensité et persistèrent sans discontinuer jusqu'au 26, en offrant les exacerbations précédemment notées. Dès le 23, le ventre avait sensiblement augmenté de volume; il était devenu assez dur et tendu; la percussion fit constater l'existence d'une matité absolue de tout l'abdomen, jusqu'à trois travers de doigt de l'appendice xiphoïde du sternum, et une sensation de fluctuation manifeste et superficielle. Le toucher ne montrait aucune modification du côté du col de l'utérus. Le segment inférieur était dilaté, aminci, et l'on put facilement exercer le ballottement. Le 26, les douleurs devinrent extrêmement violentes, siégeant toujours à la région lombaire, et s'irradiant de là à l'hypogastre et dans tout l'abdomen. Toutes les cinq minutes, il survenait une exacerbation pendant laquelle la tumeur abdominale offrait plus de tension et de dureté. Il existait une toux fréquente et douloureuse, une dyspnée assez forte; la peau était chaude et sèche; le pouls assez dur, à 104. Le col était encore assez long et un peu ouvert. Une saignée de 250 grammes calma momentanément les douleurs; mais elles reparurent le lendemain avec une nouvelle violence. L'abdomen était énorme, sa forme très-irrégulière, la peau lisse, violacée, luisante; il existait à la partie supérieure deux saillies considérables, arrondies, séparées

par une dépression médiane qui donnait au ventre l'aspect de la base d'un cœur de cartes à jouer. La fièvre était continue, la dyspnée assez marquée. Les jours suivants, il survint une stomatite couenneuse. Le ventre avait acquis, lorsque M. Velpeau fut appelé auprès d'elle par M. Danyau et M. Oulmont, un développement et une tension telles qu'il ne semblait plus pouvoir augmenter sans se rompre; il avait 110 centimètres de circonférence, et était douloureux au moindre attouchement dans toute son étendue. Les douleurs spontanées revenaient toujours avec une grande violence; ces douleurs avaient surtout pour siége les régions lombaire et pubienne. La malade ne pouvait plus garder le lit; les jambes étaient œdématiées. Enfin, le 6 novembre, après avoir épuisé sans succès un grand nombre de moyens, le travail ayant commencé, ainsi que l'indiquait l'effacement presque complet du col utérin, M. Velpeau pratiqua la perforation des membranes avec une sonde d'homme; il s'écoula environ 6 à 7 litres d'un liquide brunâtre. Un quart d'heure après, la tête du fœtus se présenta, et celui-ci fut extrait facilement (il était mort). Après son extraction, il sortit encore au moins 2 litres de liquide. La délivrance se fit sans difficulté. L'utérus revint immédiatement sur lui-même, et la malade s'est rétablie sans aucun accident. Il s'était écoulé environ 10 ou 12 litres de liquide d'une teinte brunâtre, ni trouble ni floconneux. Les membranes étaient épaissies, mais sans injection ni villosités. Le placenta n'était pas plus grand qu'à l'ordinaire. Les urines de la malade, examinées à plusieurs reprises, n'avaient jamais offert de trace d'albumine.

M. Oulmont a jeté ensuite un coup d'œil sur l'histoire générale de l'hydropisie de l'amnios. Cette hydropisie se développe généralement sans symptômes précurseurs : sur dix-sept observations qu'il a consultées, la maladie n'a été soupçonnée que parce que l'abdomen avait pris assez rapidement un volume considérable. Il est cependant une forme de l'hydropisie de l'amnios dans laquelle, suivant quelques auteurs, on trouve des simptômes précurseurs : un appareil fébrile très-caractérisé, accompagné de symptômes de congestion vers l'utérus avec douleurs assez vives, pesanteur à l'hypogastre, etc. Les premiers symptômes de la maladie apparaissent ordinairement vers le milieu de la grossesse (sur 14 cas, 1 fois dès le 2e mois, 1 fois au 3e mois, 4 fois au 4e mois, 4 fois au 5e, 1 fois au 6e, et 3 fois au 7e mois). Vers le 2e ou le 3e mois, la femme se plaint souvent de pesanteur ou de douleurs vagues à l'hypogastre. Plus tard, surviennent de nouvelles

douleurs, plus violentes, siégeant aux lombes et à l'hypogastre. C'est alors aussi que le ventre prend un développement insolite, et que, au 4e mois, il acquiert le volume qu'il a ordinairement deux ou trois mois plus tard. A partir de cette époque, il augmente avec une extrême rapidité (5 fois il a acquis en 15 jours un volume énorme; 3 fois il a fait tout son accroissement en un mois et 2 fois en 2 mois). Le ventre est généralement plus développé dans le sens antéro-postérieur que dans le sens latéral; les flancs sont quelquefois plats et presque effacés; les crêtes iliaques sont assez apparentes. Lorsque la femme est debout, la partie supérieure du ventre fait une saillie très-évidente, tellement marquée, que la peau de l'abdomen se recourbe brusquement pour venir tomber à angle droit sur la base antérieure de la poitrine, de façon à constituer entre l'abdomen et le sternum une différence de niveau de près de 14 centimètres. D'autres fois les côtés du ventre prennent la forme de gros mamelons, séparés par un sillon médian, de façon à le faire ressembler à la base d'un cœur de carte à jouer. Les parois de l'abdomen deviennent tendues, violacées, luisantes et crevassées; elles sont quelquefois excessivement douloureuses. Matité circonscrite d'abord à la partie antérieure et inférieure du ventre, et qui devient complète quand l'hydropisie a acquis un assez haut degré. A une époque qui n'est pas toujours très-avancée de la maladie, on peut percevoir la fluctuation (sur 12 cas, 2 fois obscure, 2 fois distincte, et 8 fois tellement évidente qu'on eût pu croire à une ascite). La maladie se termine quelquefois spontanément; l'utérus, distendu par les membranes, est excité à se contracter, le travail s'établit, et l'accouchement a lieu. D'autres fois, les membranes se rompent dans un point situé au-dessus du niveau du col : l'utérus se débarrasse de la quantité surabondante de liquide, et la grossesse continue sans autre accident qu'un écoulement d'eaux plus ou moins fréquent. Dans d'autres circonstances, l'utérus, réduit à un degré d'amincissement extrême, est impuissant à provoquer la rupture des membranes; il s'établit alors un travail lent, infiniment pénible et douloureux, dont la longueur peut entraîner les accidents les plus graves et la mort même. Le traitement doit avoir pour but d'imiter la nature : aussi, dès qu'apparaissent les accidents dépendant d'une accumulation trop grande de liquide dans l'amnios, peut-on recourir à l'accouchement artificiel prématuré. Cette pratique, suivant M. Oulmont, est d'autant plus rationnelle que, le plus souvent, les fœtus naissent morts ou meurent peu de temps après l'accouchement (sur 34 enfants, 21 morts avant l'ac-

couchement, et la plupart des autres ne vécurent que quelques heures), et qu'il est permis de croire qu'en pratiquant l'accouchement prématuré, on soustrairait l'enfant et même la mère à de nombreuses causes de mort. (*Revue médico-chirurgicale*, décembre 1849 et janvier 1850.)

Pharmacologie.

Conine (*Études thérapeutiques sur la*). — On sait avec quelle ardeur et quel excès de confiance Collin recommande l'emploi de la ciguë, *le meilleur et le plus énergique de tous les résolutifs*. L'élève de Storck employait à l'intérieur l'extrait à doses croissantes et qu'il portait jusqu'à plusieurs drachmes par jour ; à l'extérieur, il faisait appliquer des cataplasmes ou des emplâtres préparés avec la plante, ou se servait de lotions de ciguë. Tout en faisant la part de l'exagération dont cet auteur sait rarement se défendre, Collin a obtenu d'incontestables succès confirmés depuis par de nombreuses expériences : des tumeurs de diverse nature, des engorgements glanduleux ont marché vers la résolution ; des ulcères chroniques, des ascites, des maladies articulaires ont été guéris. Cependant, bien qu'il l'administrât à haute dose, Collin semble avoir tenu à honneur de démontrer que la ciguë n'exerçait aucune action dans les fonctions essentielles, que l'appétit persistait, que ni l'état des forces ni la santé générale n'étaient modifiés. Il en résultait nécessairement que le médicament, utile contre les engorgements et les tumeurs, ne pouvait avoir aucune efficacité dans le traitement des autres maladies internes. Depuis lors cependant, les médecins qui prescrivirent la ciguë s'aperçurent qu'elle n'était pas toujours si facilement supportée par les malades, qu'elle entraînait quelques accidents sur la nature desquels les thérapeutistes ne sont pas d'accord, et qu'en somme, elle pouvait avoir sur l'organisme une influence plus profonde et plus complexe que celle que lui attribuait l'école de Vienne.

Plus tard (1826), la coniine fut découverte et préparée à un état de suffisante pureté (1831), mais elle donna lieu à peu d'expériences. Cette substance active et qui permet de mieux apprécier les effets *physiologiques* de la ciguë, mérite d'être étudiée. Aussi rendrons-nous compte d'un mémoire malheureusement trop court publié par le Dr Jules Nega dans un nouveau journal (*Zeitschrift für klinische Medicin.*; 1 Hft. Breslau, 1850) que fait paraître à

Breslau l'association pour la médecine physiologique, sous la direction du Dr Günsburg.

La coniine existe dans toutes les parties du *conium maculatum*, mais c'est surtout dans les graines qu'on la retrouve en notable quantité. Ainsi, suivant Geiger, 9 livres de graines seules donnent une once de coniine, tandis que 100 livres de la plante fraîche produisent à peine un drachme; la plante sèche en contient seulement des traces. La coniine pure est un liquide incolore oléagineux plus léger que l'eau; son odeur est piquante, désagréable; ses émanations irritent les yeux et causent de la céphalalgie; sa saveur est âcre et offre quelque analogie avec celle du tabac. D'après les recherches récentes d'Ortigosa, sa composition serait, pour cent parties: carbone, 76,31 ; hydrogène, 12,55; azote, 11,14. La coniine même à l'abri du contact de l'air, finit par se décomposer, elle devient brune et poisseuse. La coniine dissout le quart de son poids d'eau sans changer de propriétés; elle ne se dissout elle-même complétement que dans cent fois son poids d'eau. La solution aqueuse a une saveur forte et une réaction alcaline. L'éther, l'alcool, les graines et les huiles, sont d'excellents dissolvants.

Les acides, en se combinant avec cet alcaloïde, donnent naissance à des sels neutres très-solubles, et qui, une fois dissous et exposés à l'air, deviennent rouges ou violets, puis vert ou bleu foncé. L'addition d'une légère proportion d'alcali fait disparaître ces colorations et ravive l'odeur de ciguë.

La coniine et ses sels doivent être rangés dans la classe des poisons les plus énergiques. Christison représente leur effet comme opposé à celui de la strychnine; au lieu d'une excitation, ils déterminent une paralysie musculaire générale et une asphyxie consécutive. Leur action, quand ils sont introduits dans les veines, est instantanée.

Administrée à dose thérapeutique, la coniine produit des résultats analogues, sauf le dégré. Elle agit comme *déprimant* sur les centres nerveux. L'individu a une conscience moins nette de ses idées, il arrive jusqu'au délire par l'incohérence et à l'absence de volonté. Les mouvements sont ralentis, la paralysie succède à l'engourdissement, les battements du cœur sont moins forts et moins fréquents, les organes respiratoires se ressentent de l'influence de cet état de stupeur nerveuse. La sécrétion de la bile paraît augmentée. L'expérience ne permet pas de reconnaître dans l'urine des modifications caractéristiques; des sueurs abondantes sont provoquées.

La forme sous laquelle le Dr Nega emploie la coniine est toujours la même. A l'intérieur, 1 grain dissous dans 2 drachmes d'eau de fleurs d'oranger; 4 gouttes de la solution cinq fois par jour, ce qui équivaut à $1/8$ de grain. On peut encore, suivant la formule de Müller, prescrire 2 gouttes de coniine dans 24 gouttes d'alcool, et faire prendre au malade trois morceaux de sucre sur chacun desquels on aura versé une goutte du *solutum* alcoolique.

Les signes auxquels se reconnaît l'influence narcotique se succèdent dans l'ordre suivant: faiblesse, paralysie des muscles volontaires, anesthésie, malaise, vomissement, paralysie de l'estomac, ralentissement, diminution d'intensité des battements du cœur, étourdissements, vertiges, syncope.

A l'extérieur, on se sert de la solution à dose double, soit comme friction, soit comme application locale. On doit se garder de combiner la coniine avec des huiles ou des corps gras, autrement elle se saponifie et perd ses propriétés.

Les formes de maladies dans lesquelles l'auteur a eu à se louer de ce médicament, celles où il était indiqué, sont évidemment les hyperesthésies, les névralgies, les spasmes. L'auteur cite en particulier, mais sans aucun détail, les hyperesthésies de la cinquième et de la dixième paire et les accidents qui en résultent; ainsi l'otalgie, l'odontalgie, les tics douloureux de la face, la photophobie et les spasmes de la paupière, contre lesquels Fronmüller l'avait recommandé; les affections nerveuses sthéniques du larynx, les névralgies brachiales, intercostales et surtout sciatiques, enfin toutes les maladies dans lesquelles la douleur est un symptôme ou une complication de quelque gravité.

Ces indications sont, comme on le voit, prises d'un tout autre point de vue que celui où s'étaient placés Storck et Collin. Cependant la coniine n'agit pas seulement par ses vertus anti-algides, elle conserve dans la thérapeutique la place que l'école de Vienne lui avait assignée. Les ulcérations de mauvaise nature sont à la fois moins douloureuses et d'un meilleur aspect. Dans les tumeurs scrofuleuses, elle aide à la résolution, et elle paraît prolonger le premier stade du développement des tubercules. Essayée dans la fièvre intermittente, elle n'a produit aucun résultat.

En même temps que le Dr Nega publiait ces notes d'une regrettable insuffisance alors surtout qu'elles ont trait à un médicament étudié par l'auteur depuis 1845, le Dr Wertheim, de Vienne, mettait au jour un mémoire sur la coniine que nous regrettons de ne connaître que par de courts extraits.

Le Dr Wertheim a étudié la coniine et la leucoléïne seulement dans deux maladies, le typhus et la fièvre intermittente. Suivant ses observations thérapeutiques, dont la précision est par trop flatteuse, un seul symptôme dirige le médecin dans l'application du remède. Si le pouls, dit-il, est plein et dur, ce qui témoigne d'un état inflammatoire, la coniine est indiquée. La leucoléïne convient au contraire quand le pouls est faible, accéléré et que la fièvre prend le caractère asthénique.

Suit une table des diverses doses appropriées à chaque manière d'être de la circulation. Elle est assez étrange pour qu'il vaille la peine d'en citer un exemple : Si dans la fièvre intermittente, seize à vingt-quatre heures avant l'accès, le pouls bat de 84 a 74, il suffit de $1/4$ grain de coniine pour prévenir l'accès.—Observ. J. G. *intermed. tertian.*, puls. 80, $1/4$ c. pendant un jour ; pas d'accès.

Nous ne jugeons pas sur ces singularités le mémoire du Dr Wertheim, qui, par le peu que nous en connaissons, semble d'accord, quant au mode d'action général de la coniine, avec la notice du médecin de Breslau.

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. *Académie des sciences.*

Emploi de l'oxygène contre les accidents du chloroforme et les asphyxies. — Goître. — Expériences comparatives concernant les effets de l'oxyde de zinc, du carbonate et du sulfate de plomb sur l'économie. — Action toxique de l'oxyde de zinc. — Nouveau procédé pour l'opération césarienne. — Sondes en gutta percha. — Influence de l'iode sur le développement de l'enfant pendant les deux derniers mois de la gestation.

Les communications médico-chirurgicales ont été assez nombreuses, le mois dernier, à l'Académie des sciences ; mais nous avons d'abord à parler de deux mémoires qui ont été adressés à l'Académie, dans la dernière séance du mois d'avril. De ces mémoires, l'un est relatif à l'*étiologie du goître*. L'auteur, M. Grange, s'était efforcé, dans des communications antérieures,

de prouver que le goître et le crétinisme sont deux affections indépendantes de circonstances météorologiques et urographiques comme causes premières déterminantes, et que la présence du goître sur les terrains magnésiens et au voisinage des eaux riches en sels magnésiens est extrêmement générale. Depuis, M. Grange a dressé une grande carte de la distribution du goître et du crétinisme en France, par canton, et il résulte de ses recherches, que, contrairement à l'opinion généralement reçue, le goître est très-répandu dans les pays de plaine, et qu'on le voit se montrer dans les circonstances topographiques les plus opposées, dans les pays de plaine comme sur les montagnes les plus élevées, dans les bassins les plus larges comme dans les vallées les plus étroites, et à toutes les expositions. Il n'y a non plus, suivant lui, aucun rapport à établir entre le goître et les scrofules. Les départements où il y a le plus de scrofuleux sont exempts de goître et réciproquement.

— Dans la même séance, M. Ducroy a communiqué une note sur l'*emploi de l'oxygène contre les accidents du chloroforme et les asphyxies*. L'auteur avait eu occasion de reconnaître que lorsque l'on prépare du chloroforme, il se produit en abondance de l'oxygène qui se sature et entraîne une proportion assez notable de chloroforme. De plus, il avait cru remarquer que ce mélange gazeux pouvait être respiré impunément, et il en tira cette conséquence que vraisemblablement on pourrait employer avec avantage le gaz oxygène pour combattre les accidents dus à l'inhalation peu ménagée du chloroforme; par suite, il s'est posé les trois questions suivantes qu'il a résolues expérimentalement : 1° l'introduction de l'oxygène dans les voies aériennes offre-t-elle des dangers? 2° L'oxygène respiré en même temps que le chloroforme combat-il l'action soporative de cet agent? 3° L'oxygène est-il capable de combattre les effets consécutifs et les accidents qui suivent l'emploi du chloroforme? A la première question, l'auteur répond affirmativement, et contrairement à ce qui avait été admis jusqu'ici : l'oxygène pur peut être respiré sans danger pendant plusieurs heures consécutives; de même, à la seconde question, l'oxygène introduit pendant l'inhalation retarde et affaiblit l'action du choroforme; de même encore pour la troisième question, et pour l'asphyxie produite par le gaz du charbon; de sorte que M. Ducroy est conduit à considérer l'oxygène comme l'antidote de toutes les asphyxies, et à en conseiller l'emploi dans tous les cas où on a à faire usage des anesthésiques, même lorsqu'on n'a pas à redouter d'accidents fu-

nestes, parce qu'il est très-important, suivant lui, aussitôt l'opération terminée, d'effacer les traces du chloroforme et de faire cesser promptement l'énervation, la pesanteur de tête, la réaction inflammatoire, etc., et en général tous les accidents secondaires plus ou moins graves et de plus ou moins longue durée qui arrivent inévitablement après l'emploi du chloroforme.

— Le sujet le plus important qui ait été traité devant l'Académie a été la question de la *nocuité* et de l'*innocuité de l'oxyde de zinc*. On se rappelle que l'Académie a décerné, il y a peu de temps, le grand prix des arts insalubres à M. Leclaire, pour avoir substitué dans la peinture à l'huile l'oxyde de zinc à l'oxyde de plomb. M. Flandin a communiqué (6 mai) quelques expériences comparatives faites sur les animaux avec l'oxyde de zinc et l'oxyde ou le sulfate de plomb, desquelles il semblerait résulter que les animaux peuvent être soumis, sans aucun inconvénient, pendant dix, vingt, trente jours, à des frictions faites avec 4 ou 5 gr. de pommade, composée par parties égales d'axonge et d'oxyde de zinc, tandis que des frictions semblables, faites avec l'oxyde ou le sulfate de plomb amènent des accidents dès le dixième jour, et la mort vers le vingtième jour. Ces expériences n'avaient qu'un tort, celui de n'être pas applicables à l'homme, et les faits sont venus bientôt donner un démenti à toutes ces prévisions favorables, en même temps qu'ils ont confirmé les réserves que nous faisions à une autre époque. Dans la séance qui a suivi la communication de M. Flandin, M. Bouvier, médecin de l'hôpital Beaujon, a adressé à l'Académie la relation d'un cas de *colique métallique observée chez un ouvrier employé dans une fabrique de blanc de zinc*. Cet ouvrier, âgé de 42 ans, travaillait depuis huit jours à la fabrique d'Asnières, avec cinq autres ouvriers tonneliers, à embariller le blanc de zinc, ou plutôt à mettre des fonds aux barils remplis de cette substance, lorsqu'on les occupa à réparer des barriques qui avaient déjà servi; alors ils se trouvèrent continuellement dans une atmosphère pulvérulente. Dès ce moment, ses camarades et lui commencèrent à ressentir des coliques et à éprouver de la répugnance pour les aliments; le vin et l'eau-de-vie qu'ils prenaient pour exciter l'appétit leur étaient désagréables et ne leur ôtaient pas le goût pâteux qu'ils avaient constamment dans la bouche. Deux jours après, c'est-à-dire au dixième jour de son emploi dans la fabrique, le malade était pris de vomissements et de coliques violentes accompagnées de constipation. Ces accidents persistèrent et augmentèrent même d'intensité pendant les cinq jours qui s'écoulèrent encore avant son

entrée à l'hôpital (19 avril). Ce jour même, il continua de vomir et d'éprouver de vives douleurs abdominales. La matière des vomissements était bilieuse ou formée par les aliments, qui étaient rejetés aussitôt qu'ingérés. Il n'y avait pas eu de garde-robes depuis cinq jours; le ventre était assez naturel, la langue blanchâtre, l'appétit nul; il n'y avait pas de fièvre; les douleurs privaient le malade de sommeil. Le lendemain, la constipation fut vaincue par 60 gram. de sulfate de magnésie et par le lavement purgatif des peintres. Des évacuations assez nombreuses et l'administration de 15 centigr. d'opium furent suivies de la cessation des vomissements et de la diminution des douleurs. L'amélioration fit de nouveaux progrès les jours suivants. Le malade prit, jusqu'au 26 avril, de 40 à 80 centigrammes de gomme-gutte par jour, des lavements au besoin et des bains alternativement sulfureux et savonneux. L'opium put être supprimé de bonne heure, et le rétablissement fut complet le 27. Il quitta l'hôpital le 4 mai. L'absence d'une cause saturnine semblait démontrée par la non-existence du liséré coloré des gencives, ainsi que par le défaut de coloration noire de la peau après l'usage des bains sulfureux, quoique la surface du corps présentât en divers points des particules solides, blanchâtres, paraissant appartenir à un composé métallique; le malade affirmait d'ailleurs n'avoir jamais travaillé à la préparation de composés plombiques. Cependant, M. Bouvier voulut s'assurer directement de la nature du corps resté en partie adhérent à la peau, et surtout savoir si ce corps, en supposant que ce fût du zinc, n'était pas mêlé de quelque autre substance, d'arsenic, par exemple. Le 2 mai, on lava avec soin le corps du malade, et on recueillit les eaux du lavage, dans lesquelles M. Chatin reconnut la présence d'une quantité appréciable de zinc. De ce fait, M. Bouvier a conclu que la poussière d'oxyde de zinc, mise en contact par toutes les voies avec les membranes tégumentaires de l'homme, produit des effets primitifs à peu près semblables à ceux du blanc de plomb. — Dans la séance du 27 mai, MM. Landouzy et Maumené ont adressé l'exposé de quelques autres faits d'*intoxication zincale* observés à Reims chez des tordeurs de fils galvanisés. Vers les premiers jours de janvier 1850, les fils de fer employés au ficelage des vins de Champagne furent remplacés par des fils de fer zinqués, recouverts d'une couche assez épaisse de poussière de zinc, d'oxyde et de carbonate de zinc. Les six ouvriers employés à cette préparation se plaignirent bientôt d'un goût de poussière sucrée à la gorge, d'un besoin incessant de tousser et de cracher, de frissons, etc.

Bientôt aussi, trois d'entre cux éprouvèrent une angine et une stomatite violentes avec altération des amygdalcs, pellicules blanchâtres sur les gencives, salivation, fétidité de l'haleine, coliques et diarrhées. Trois présentèrent ces symptômes à un très-faible degré; chez l'un, les coliques et la diarrhée furent les seuls accidents observés; chez un autre, les coliques furent accompagnées de nausées, de ténesme et d'une constipation opiniâtre. Chez trois d'entre eux, les accidents débutèrent après six ou huit jours de travail; chez un autre, après quinze jours; chez deux autres, après cinq semaines ou un mois. Quinze jours après ces accidents, les mêmes ouvriers, dans les mêmes conditions hygiéniques, recommencèrent le même travail avec les mêmes fils galvanisés exempts de toute poussière, et il ne se réalisa aucun des phénomènes qui avaient été observés la première fois. La note de MM. Landouzy et Maumené est terminée par les conclusions suivantes: Au point de vue pathologique, l'intoxication produite par les composés de zinc constitue une affection spécifique qui peut être inscrite dans la nosologie sous le nom d'*intoxication zincale*, par analogie avec l'intoxication mercurielle, saturnine, etc. Cette analogie, jointe à la cessation de la cause avant qu'elle ait produit tous ses effets, peut faire penser que l'intoxication zincale prolongée amènerait les mêmes résultats graves que l'intoxication du mercure et du plomb, et doit par conséquent éveiller toute la sollicitude des observateurs sur les affections des ouvriers en zinc. Au point de vue hygiénique général, cette affection doit engager l'autorité à exercer une surveillance active sur les ateliers où se fabriquent le zinc et ses composés, et à exiger des procédés propres à mettre les ouvriers à l'abri des poussières qui s'en dégagent. — Reste à savoir cependant si l'oxyde de zinc exerce la même influence consécutive que les préparations plombiques sur les systèmes nerveux et musculaire.

— M. Baudelocque a communiqué à l'Académie (13 mai) un nouveau procédé pour pratiquer l'*opération césarienne*; procédé qui consiste : 1° à inciser la paroi postérieure du vagin dans son milieu, de haut en bas, et dans l'étendue de 2 pouces, à partir de son union avec le col utérin; 2° à abandonner aux contractions de l'utérus l'expulsion de l'enfant dans la cavité abdominale, d'où on le retire par une incision faite à la ligne blanche.

— M. Civiale a donné lecture (20 mai) d'un rapport sur une communication de M. Cabirol, relative à de nouveaux *instruments de chirurgie en gutta percha.* On sait que le *gutta percha* est

une gomme ou suc laiteux qui se solidifie à l'air et qui est fourni par un arbre de la famille des sapotées, l'*isonandra gutta*, qui se trouve dans les immenses forêts de la péninsule Malacca, de l'île de Sumatra. M. Cabirol a eu l'idée de faire servir cette substance qui possède la curieuse propriété de se ramollir dans l'eau bouillante, à la fabrication des sondes et des bougies. Sous le rapport de la solidité et de l'inaltérabilité, dit M. Civiale, les sondes et les bougies en gutta percha offrent toutes les garanties désirables; chez un malade qui ne pouvait uriner sans sonde, il a laissé la même dans l'urètre soixante et quatorze jours sans qu'elle ait éprouvé d'altération notable. On peut s'en servir avec ou sans mandrin: dans ce dernier cas, il faut préalablement les plonger dans l'eau chaude et les laisser refroidir dans un moule ou sur un mandrin. Ces sondes s'appliquent si bien à la courbure et à la forme de l'urèthre, que le plus communément il n'est pas nécessaire de les fixer; aussi pour les retirer, faut-il employer une certaine force; mais cette traction est sans douleur et sans accidents. M. Civiale leur reconnaît cependant quelques contre-indications; ainsi il conseille de ne pas s'en servir dans les cas où l'on veut introduire un mandrin rigide droit ou à faible courbure dans une bougie creuse préalablement placée dans l'urèthre. Le mandrin, au lieu de cheminer dans le tube en redressant le canal, pourrait percer les parois de la bougie et blesser l'urèthre.

— M. Delfraysse a adressé (même séance) une note sur les *effets des préparations iodurées administrées dans les derniers temps de la gestation pour arrêter le développement du fœtus, dans le cas où l'étroitesse du bassin rendrait dangereuse ou impossible l'expulsion d'un fœtus d'un volume ordinaire.* Des femelles de mammifères, soumises à ce régime dans le dernier quart de leur gestation, l'ont supporté sans accident et ont mis bas des fœtus d'un volume très-notablement inférieur à celui des petits de leur portée précédente. Les jeunes animaux étaient d'ailleurs bien portants et ne présentaient, quelques mois après, aucune différence de taille avec d'autres animaux du même âge. Enhardi par ces résultats, M. Delfraysse a fait usage des préparations iodurées chez deux femmes qui, dans plusieurs grossesses précédentes, avaient eu, en raison de la mauvaise conformation du bassin, des couches extrêmement laborieuses avec mort des enfants; il annonce avoir obtenu un succès complet.

II. *Académie de médecine.*

Traitement du rhumatisme articulaire aigu par les vésicatoires volants. — Discussion sur la nature et le traitement du rhumatisme articulaire aigu. —Responsabilité médicale.— Emploi des ventouses dans le traitement des fièvres intermittentes. — Nomination. — Commissions.

L'Académie de médecine a consacré les trois dernières séances du mois dernier et les deux premières séances de ce mois à une discussion importante par la nature et la gravité des questions qui y ont été soulevées. Il s'agit en effet de cette question du rhumatisme si souvent agitée dans les livres anciens et modernes, résolue dans les sens le plus divers, suivant les doctrines régnantes, et aujourd'hui encore sujet de tant de discussions passionnées entre des écoles rivales. Cette question, nous l'avons traitée nous-mêmes à différentes reprises, et nous croyons avoir montré que, pour en donner non pas une solution complète, la chose n'est certainement pas possible, mais au moins une solution satisfaisante, d'accord avec les faits et l'état actuel de la science, il faut tenir compte de tous les phénomènes observés, de l'état local comme de l'état général, de sorte qu'à nos yeux toutes les discussions dépendent de ce qu'on se place exclusivement au point de vue de telle ou telle portion de la maladie. La discussion actuelle a révélé cette disposition des esprits, mais elle nous a révélé aussi ce que nous avions toujours pensé, que certaines discussions n'éclairent personne, ne modifient en rien les opinions, et que chacun reste, après comme avant, cantonné dans ce qu'il croit être le domaine de la vérité. Après ces réflexions préliminaires, nous avons à présenter un résumé rapide de la discussion.

C'est sur un rapport de M. Martin-Solon que la discussion s'est ouverte. M. Martin-Solon avait été chargé d'examiner le mémoire de M. de Chilly, médecin de l'hôpital de Vaucouleurs, intitulé: *du Traitement du rhumatisme articulaire aigu par les vésicatoires vo ants*. M de Chilly commence le traitement par une saignée générale, si le sujet est pléthorique et vigoureux; fait apposer localement des sangsues, si le cerveau, le péricarde, ou quelque partie de la plèvre est menacée de congestion; mais quant aux articulations malades et douloureuses, il couvre immédiatement chacune d'elles d'un vésicatoire assez large pour que toute la synoviale puisse être influencée par son action. La vésication détermine à la vérité des douleurs vives, mais elles n'égalent pas l'intensité de celles du rhumatisme; d'ailleurs, en douze ou quinze heures, les douleurs de vésication se dissipent complétement. Dès le lende-

main, la tuméfaction rhumatismale est déjà moindre, et la douleur qui l'accompagne suffisamment diminuée pour permettre de légers mouvements et ne laisser dans l'articulation qu'un sentiment d'engourdissement. Le pouls a presque toujours perdu de sa fréquence et la peau de sa chaleur fébrile. La sécrétion et l'excrétion urinaire n'éprouvent habituellement aucune modification fâcheuse; toutefois le rhumatisme continue sa marche dans les parties endolories qui n'ont pas été couvertes d'épispastiques, et il envahit, les unes après les autres, les synoviales restées saines, de sorte qu'il faut poursuivre directement l'ennemi dans chaque jointure à mesure qu'il se présente. En résumé, a dit M. Martin-Solon, si la méthode vésicante de M. de Chilly contre le rhumatisme aigu, semble, comme méthode générale, beaucoup moins avantageuse que celle des autres stimulants internes, le sulfate de quinine et le nitrate de potasse, c'est que ce dernier surtout exerce en outre une action indirecte et spéciale sur l'état morbide du sang; il liquéfie la fibrine et en diminue la quantité, en même temps qu'il combat la cause rhumatismale. Si la médication vésicante semble surtout moins applicable aux sujets délicats et irritables que le nitrate de potasse et le sulfate de quinine convenablement administrés, c'est que peu de personnes, particulièrement en ville, accepteraient et supporteraient facilement des vésicatoires si larges et si nombreux. Néanmoins cette médication constitue une méthode thérapeutique importante, pouvant remplir des médications utiles dans le traitement du rhumatisme comme moyen adjuvant; elle est même, dans quelques circonstances, préférable à d'autres méthodes, par exemple dans les cas d'affaiblissement constitutionnel ou morbide, ou lorsque les troubles digestifs contre-indiquent l'usage des contro-stimulants internes.

De pareilles conclusions devaient naturellement trouver un contradicteur dans M. Bouillaud. On sait que ce professeur a sur la nature et le traitement du rhumatisme des opinions fort éloignées de celles-ci; aussi a-t-il pris la parole pour réclamer contre l'assimilation que le rapporteur avait établie entre le nitrate de potasse, le sulfate de quinine, les antiphlogistiques et les vésicatoires. Il faut se défier, a-t-il dit, de toutes ces méthodes de traitement qui ne s'appliquent qu'aux douleurs articulaires; car ce qui importe surtout dans cette maladie, c'est de surveiller les complications viscérales qui surviennent si fréquemment, surtout vers le cœur. Le sulfate de quinine, le nitrate de potasse, peuvent sans doute guérir des cas légers, mais ils ne suffisent jamais pour les cas graves, qui

réclament un traitement antiphlogistique, les saignées coup sur coup. Par cette dernière méthode, on enlève les rhumatismes articulaires aigus les plus intenses, en moins d'un septénaire, de manière à prévenir sûrement les accidents ultérieurs du côté du cœur; seulement, pour être efficace, cette méthode doit être appliquée dès le premier jour, si cela est possible, et au plus tard avant la fin du premier septénaire. Quant aux vésicatoires, M. Bouillaud les emploie depuis longtemps à titre d'adjuvants, après les évacuations sanguines; mais il affirme qu'on ne guérira pas le rhumatisme articulaire aigu par des vésicatoires seuls, sans les avoir fait précéder par des saignées plus ou moins répétées.

La discussion s'est animée après le discours de M. Bouillaud; elle s'est en outre élargie, et dès lors il n'a plus guère été question que de la nature et du traitement du rhumatisme articulaire aigu. Ce que nous pouvons dire tout d'abord, c'est que M. Bouillaud nous a paru trouver peu d'adhérents dans l'Académie. Si nous exceptons, en effet, M. Rochoux et M. le professeur Piorry, tous ceux qui ont pris part à la discussion, médecins et chirurgiens, se sont refusés à admettre que le rhumatisme fût une inflammation simple, et par conséquent à reconnaître la nécessité d'un traitement antiphlogistique aussi énergique que celui employé par M. Bouillaud. M. Guérin, qui a pris le premier la parole, n'a guère apporté d'éléments nouveaux dans le débat, si l'on en excepte ce qu'il a dit des ponctions sous-cutanées destinées à faire cesser les douleurs du rhumatisme articulaire les plus rebelles; c'est là une méthode de traitement à la généralisation de laquelle nous avons peine à croire pour notre part. M. Gerdy s'est élevé avec force contre cette opinion de M. Bouillaud, que le rhumatisme est non-seulement une inflammation, mais le type de l'inflammation. La preuve, a-t-il dit, que le rhumatisme n'est point une inflammation franche, mais une maladie générale, d'une nature particulière, c'est son extrême mobilité, c'est la facilité extrême avec laquelle il cesse tout à coup ou se déplace. Il y a autre chose dans le rhumatisme articulaire que l'inflammation; cette autre chose, c'est l'élément rhumatismal. La preuve encore que le rhumatisme et l'arthrite sont deux maladies différentes, c'est que les antiphlogistiques purs et simples sont les moyens qui réussissent le mieux contre l'arthrite traumatique, tandis qu'il faut avoir recours à des formules spéciales pour vaincre l'arthrite rhumatismale. Les mêmes arguments ont été reproduits avec plus de force encore par M. Grisolle, qui, allant plus loin que M. Gerdy, a dit que pour lui l'inflammation n'était pas

même un élément de rhumatisme, ce n'en était qu'une complication, un phénomène analogue à ce qu'on voit quelquefois dans une pneumonie, maladie essentiellement inflammatoire, lorsqu'il survient des symptômes adynamiques qui changent complétement les indications, et qu'il faut traiter sans se préoccuper de la maladie primitive. La mobilité du rhumatisme, l'instantanéité de son début, la rapidité avec laquelle il atteint son apogée, la rapidité de sa disparition, la persistance de la fièvre après la cessation des douleurs articulaires, l'absence de terminaison par gangrène ou par suppuration, à moins de circonstances exceptionnelles, telles sont les circonstances qui démontrent que le rhumatisme n'est autre chose qu'une inflammation. Quant au traitement du rhumatisme, a dit M. Grisolle, c'est une question difficile à juger, le rhumatisme étant une maladie d'une durée incertaine et très-variable. M. Martin-Solon a défendu, pour sa part, la médication par le nitrate de potasse et par le sulfate de quinine, contre les attaques dont elles avaient été l'objet de la part de M. Bouillaud. J'ai employé, a-t-il dit, la saignée d'abord à large dose d'emblée, puis plus tard à doses plus petites et répétées; je n'ai pas toujours réussi, tandis que par ces deux médications j'ai guéri complétement les rhumatismes articulaires les plus aigus et les plus intenses, dans un intervalle de cinq à dix jours, le plus souvent entre le cinquième et le sixième jour.

MM. Rochoux et Bouillaud ont répondu à cette argumentation. M. Rochoux a soutenu que la mobilité, la facilité de déplacement de l'inflammation, ne sont point un caractère spécial au rhumatisme, puisqu'on le retrouve dans les maladies des séreuses; que d'ailleurs le traitement est le meilleur moyen de démonstration de la nature de cette affection : le succès des antiphlogistiques prouve suffisamment que c'est une maladie inflammatoire. De son côté, M. Bouillaud s'est défendu d'avoir voulu localiser le rhumatisme, maladie générale à laquelle participe toute la masse du sang; seulement, de quelque manière qu'on envisage le rhumatisme articulaire aigu, il se comporte sous tous les rapports comme les phlegmasies : gonflement articulaire, rougeur, chaleur, développement des capillaires, épanchement et exsudation pseudomembraneuse dans l'articulation, tels sont les phénomènes locaux; comme symptômes généraux, on trouve la fièvre avec tous les caractères de la fièvre angioténique; si on retire du sang, ce sang offre un caillot dur et résistant, une couenne inflammatoire épaisse, une élévation telle du chiffre de la fibrine qu'elle s'y trouve au maximum; ses com-

plications sont des maladies essentiellement inflammatoires; enfin ses causes sont celles des autres phlegmasies. Quant à l'efficacité de son traitement, M. Bouillaud a maintenu toutes ses assertions.

Dans sa réplique, M. Grisolle s'est attaché à montrer que pour apprécier l'efficacité d'une méthode thérapeutique, il fallait d'abord connaître la durée véritable d'une maladie, et qu'en ne faisant dater la maladie que du jour où on commence le traitement, en faisant abstraction de tout le temps écoulé depuis l'invasion réelle jusqu'au jour de l'entrée du malade à l'hôpital ou du début du traitement, on arrive à augmenter beaucoup l'efficacité du traitement. Si l'on compte bien aujourd'hui, a-t-il ajouté, on verra que soit que l'on fasse des saignées abondantes et coup sur coup, soit que l'on ne saigne que médiocrement et à des distances éloignées, la durée du rhumatisme est toujours à peu près la même. Les expérimentations de quelques observateurs modernes, de MM. Monneret et Legroux, par exemple, les ont conduits d'ailleurs à cette conclusion, que les saignées coup sur coup n'ont pas les avantages qui leur ont été attribués, et qu'elles sont loin d'être sans inconvénient. M. Legroux les accuse de favoriser les complications cardiaques; M. Beau, de déterminer l'hypertrophie du cœur.

Le seul point sur lequel M. Piorry se soit trouvé d'accord avec M. Bouillaud, ç'a été l'efficacité des évacuations sanguines répétées, dont il réclame même la priorité. Les évacuations sanguines, a-t-il dit, dont la réitération et la proportion sont en rapport avec l'état matériel des organes, les quotités et les quantités de sang, ces évacuations jointes à l'emploi des boissons à doses réitérées, du repos, de l'élévation des membres malades recouverts d'applications émollientes, le tout combiné avec un régime approprié aux degrés de l'*hyperhémie*, de l'*hyphémie*, de l'*hydrémie* du malade, constituent la médication qui convient le mieux dans la collection plus ou moins aiguë des deux états pathologiques *hémite* et *arthrite* (on sait que l'honorable professeur n'admet pas l'existence de maladies déterminées, mais bien d'éléments morbides, ou d'*états organopathiques*, comme il dit); mais, a-t-il ajouté, les autres médications ont dans certains cas de l'utilité: l'emploi des vésicatoires pour les cas dans lesquels le mal persiste à un degré plus ou moins intense dans une ou plusieurs jointures, et cela après que l'on a combattu les symptômes de l'*hémite*, le sulfate de quinine pour combattre les accidents périodiques et les splénopathies qui compliquent l'*hémitarthrite* ou qui en sont les suites. Quant à la nature de la maladie, M. Piorry admet dans le rhu-

matisme deux éléments principaux, l'*hémite* ou l'état couenneux du sang, dans lequel la fibrine, souvent augmentée de quantité relative, est tenue en suspension dans le sérum, et l'*arthrite*, véritable phlegmasie.

On avait si souvent invoqué dans la discussion ce qui se passe dans l'arthrite mono-articulaire ou chirurgicale, que l'intervention de la chirurgie dans le débat n'a pas paru une chose surprenante. Déjà M. Gerdy avait appuyé la distinction établie par les médecins et fait la part de l'élément rhumatismal. M. Malgaigne, qui a pris la parole après M. Piorry, a défendu la même doctrine; seulement il est à regretter qu'il n'ait pas précisé suffisamment les termes de la question; nous n'avons pas vu non plus à quel titre il introduisait dans la discussion les tumeurs blanches doubles dont il a fait une espèce spéciale; enfin il a dirigé contre la médecine en général une série de reproches dont le moindre tort était de n'avoir aucun fondement, par exemple ceux de renvoyer les malades avant la guérison, alors qu'il existe encore de la roideur articulaire, ou bien de prendre pour des récidives des arthrites produites par l'action du froid. Les réclamations unanimes d'une grande partie de l'assemblée ont dû lui prouver qu'il n'était pas dans la vérité. M. Malgaigne a été plus heureux dans l'argument suivant. « Je me suis demandé, a-t-il dit, si l'expectation ne pourrait pas suffire dans certains cas. J'ai vu guérir ainsi d'elles-mêmes des monarthrites sans autres précaution que de maintenir l'articulation dans une position convenable; mais lorsque j'ai voulu essayer ce même moyen dans les arthrites multiples, dans les tumeurs blanches de deux articulations, je n'ai point réussi. » Où trouver un meilleur argument que celui-ci en faveur de la nature spéciale de l'arthrite rhumatismale?...

M. Parchappe, membre correspondant de l'Académie, a défendu la même opinion que la généralité des médecins, mais en la faussant par l'exagération; car il est arrivé à conclure que, le rhumatisme articulaire aigu étant une maladie générale, sa nature doit être considérée comme encore inconnue, et quant au traitement, que le rhumatisme, étant une maladie à phases définies, à durée déterminée et en quelque sorte fatale, on ne doit pas chercher à le supprimer dans son développement. Cette doctrine, qui tendrait à assimiler le rhumatisme aux fièvres proprement dites, et qui conduirait à la négation de toute thérapeutique active, l'auteur l'a appuyée sur une de ces discussions scholastiques où les autorités ont tenu plus de place que les preuves réelles; et par une de ces con-

tradictions que les meilleurs esprits n'évitent pas toujours, après avoir admis dès l'abord la marche nécessaire, il a reconnu en finissant, l'utilité de la méthode antiphlogistique, en raison de la diathèse inflammatoire à laquelle se rattache cette maladie.

C'est en vain que l'honorable rapporteur a voulu ramener la question sur son véritable terrain, celui du traitement, et en particulier celui de l'emploi des vésicatoires. Jusqu'à la fin, elle est restée dans le champ des généralités doctrinales ou des discussions personnelles. Dans la dernière séance, M. Bouillaud a pris la parole pour maintenir toutes ses assertions contre les attaques dont elles avaient été l'objet; il a répondu au reproche qu'on lui avait adressé de ne pas faire compter la durée de la maladie à partir du début des accidents, en produisant dans la discussion 52 nouveaux cas dont 39 de rhumatisme articulaire aigu généralisé qui ont guéri dans une moyenne de cinq ou six jours de traitement, de dix à douze jours à partir du début, et qui, avec la convalescence comprise, ont eu une durée totale de vingt-six jours en moyenne. De son côté, M. Grisolle, reprenant les faits rapportés par M. Bouillaud dans son dernier ouvrage, a cherché à montrer que l'honorable professeur se faisait illusion, et que pas une de ses observations, n'était susceptible d'une analyse complète, en ce sens qu'il était impossible de fixer l'époque où la maladie avait commencé ou fini.

M. Bouchardat est venu, nous ne savons trop pourquoi, se mêler dans la question générale; il a cherché à caractériser l'élément rhumatismal qu'il a placé dans un état particulier des organes, il a proposé une explication iatro-chimique de l'action du refroidissement dans la production du rhumatisme. Abordant ensuite les divers traitements, il les a discutés à un point de vue plutôt historique que pratique; toutefois il a émis sur quelques-uns d'entre eux des opinions qui peuvent gagner à être connues; il a insisté en particulier sur l'utilité de s'assurer, dans les cas où on administre le sulfate de quinine et le nitrate de potasse, si ces deux agents sont éliminés et ne s'accumulent pas dans l'économie; il a insisté encore sur la nécessité de ne pas dépasser certaines doses, 1 ou 2 grammes pour le sulfate de quinine et 30 ou 40 grammes pour le nitrate de potasse, en ayant soin, pour ce dernier sel, de le faire dissoudre dans une grande quantité d'eau (2 ou 3 litres) et d'en répartir également les doses dans les vingt-quatre heures.
M. Michel Lévy est seul rentré dans la question, et la discussion à laquelle il s'est livré tant au sujet des observations de M. de Chilly que de celles de l'honorable rapporteur, l'a conduit à mettre en

doute la valeur des vésicatoires au moins comme médication spécifique. C'est là évidemment le côté faible de cette médication. M. de Chilly a eu le tort de vouloir généraliser et dogmatiser une pratique qui s'applique seulement à des faits exceptionnels. M. Lévy l'a montré avec beaucoup de raison, en insistant sur cette circonstance que c'était seulement après avoir déjà employé d'autres méthodes, que ce médecin avait recouru à la sienne: aussi a-t-il demandé à l'Academie et obtenu d'elle, que tout en remerciant M. de Chilly de sa communication, on l'engagerait à continuer et à *préciser* davantage ses recherches.

Dans le résumé qu'il a présenté de la discussion, le rapporteur a cherché à poser les indications des diverses méthodes thérapeutiques et en particulier du sulfate de quinine, du nitrate de potasse et des vésicatoires. La saignée, a-t-il dit, peut être utile dans le traitement du rhumatisme articulaire, mais plutôt comme moyen accessoire que comme moyen principal. Le sulfate de quinine est un moyen dont l'action semble, au premier abord, difficile à expliquer, à moins qu'on ne veuille considérer le rhumatisme comme une succession de petites phlegmasies rémittentes à courtes périodes; toutefois le sulfate de quinine doit être rigoureusement exclu du traitement du rhumatisme, toutes les fois qu'il y a des symptômes de congestion cérébrale; il est indiqué au contraire chez les rhumatisants précédemment atteints d'affections intermittentes. Quant au nitrate de potasse, c'est, suivant l'honorable rapporteur, le moyen le mieux approprié à la nature du rhumatisme, puisqu'il agit d'une manière spéciale sur le sang dont il fait disparaître rapidement la couenne inflammatoire, ainsi que M. Martin-Solon s'en est assuré. Son emploi n'est contre-indiqué que par des complications gastro-intestinales. Enfin les vésicatoires, s'ils ne peuvent être adoptés comme méthode générale, conviennent cependant dans des cas particuliers où il est impossible de faire usage des moyens précédemment indiqués.

En dehors de cette discussion sur le rhumatisme, nous avons bien peu de chose à mentionner. L'Académie avait à nommer un nouveau membre dans la section de médecine vétérinaire; aussi les vétérinaires ont-ils frappé à coups redoublés à la porte de l'Académie, et donné lecture de force travaux de médecine hippiatrique où nous n'avons rien à voir. Mentionnons cependant un rapport de M. Mêlier, sur une question de *responsabilité médicale*, portée devant l'Académie de médecine par un médecin de Gambais (Seine-et-Oise), M. Boulay (21 mai); et une courte discus-

sion suscitée par un rapport de M. Bricheteau (7 mai), sur un mémoire de M. Gondret, relatif à *l'emploi des ventouses dans le traitement des fièvres intermittentes*. Le rapporteur concluait, de quelques faits favorables observés par la commission, qu'il y avait lieu à expérimenter cette médication sur une plus grande échelle et dans une contrée où ces maladies sont endémiques. M. Castel a attaqué les conclusions, parce que l'auteur du travail, dans ses explications sur l'action des ventouses, faisait la part des lois physiques beaucoup trop grande, et la part des lois vitales trop petite. M. Piorry en a fait de même, mais par un tout autre motif, c'est parce que la commission n'avait pas tenu compte de l'état de la rate, et qu'en ne combattant pas cet état, on ne guérissait qu'un symptôme, sans atténuer le fond même de la maladie. Seuls, MM. Grisolle et Martin-Solon ont apporté dans la question le résultat de leur expérience. M. Grisolle a dit qu'il avait fait usage des ventouses chez une jeune fille affectée de fièvre tierce, dont les accès étaient précédés de prodromes. Les prodromes ont été immédiatement arrêtés, et l'accès a avorté. La malade a été ensuite traitée et guérie par le sulfate de quinine. Dans un second cas, l'accès débutant brusquement par un frisson de deux heures et demie à trois heures de durée, dix ventouses, appliquées dès le premier accès, arrêtèrent instantanément le frisson, mais sans faire avorter l'accès, qui se continua en sueur; dans les accès consécutifs, les frissons manquèrent complétement; la guérison a été parfaite par le sulfate de quinine. Moins heureux, M. Martin-Solon n'a obtenu que deux succès sur douze cas; résultat peu concluant, si l'on se rappelle qu'il est un bon nombre de fièvres intermittentes qui guérissent d'elles-mêmes. En définitive, les conclusions ont été modifiées en ce sens que l'Académie remettait à prononcer son jugement à une époque où les observations seraient plus nombreuses.

— L'Académie a procédé, le mois dernier, au renouvellement des commissions chargées de la distribution des prix. Ont été nommés :

Commission du prix d'Argenteuil : MM. Bégin, Robert, Huguier, Laugier, Roux, Espiaud, Grisolle, Bouvier et Ricord.

Commission du prix de l'Académie : MM. Guérin, Serres, Martin-Solon, Bricheteau, Michel Lévy.

Commission du prix Portal : MM. Fouquier, Husson, Honoré, Cornac, Bouley jeune.

Commission du prix Civrieux : MM. Gibert, Malgaigne, Velpeau, Baillarger et Longet.

— Dans la séance du 4 juin, l'Académie a procédé à l'élection pour la place vacante dans la section de médecine vétérinaire. M. Delafond a été nommé par 65 suffrages, contre 31 donnés à M. Leblanc, et 5 à M. Bouley.

III. *Société médicale des hôpitaux de Paris.*—Séances d'octobre, novembre et décembre 1849.

Discussion sur les bruits vasculaires et cardiaques.

Nous avons dit, dans un de nos derniers numéros, que la Société médicale des hôpitaux avait consacré toutes ses séances d'octobre, de novembre et de décembre, à la discussion d'un important travail de M. Monneret, intitulé : *Études sur les bruits vasculaires et cardiaques*. Nous attendions la publication des procès-verbaux des séances de cette Société pour rendre compte de cette discussion avec tous les détails qu'elle comporte. Nous pouvons remplir aujourd'hui notre promesse.

Dans la première partie de son travail, la seule qui ait été soumise à la discussion, M. Monneret est entré dans de nombreux développements sur la cause des bruits vasculaires et cardiaques, et sur les conditions physiques qui peuvent en modifier le siége, l'intensité et le son. Suivant lui, en ce qui touche les bruits vasculaires, 1° l'écoulement intermittent d'un liquide dans un tube ne produit jamais qu'un bruit de courant intermittent et interrompu; 2° ce sont les seuls bruits possibles dans les artères; 3° l'écoulement continu d'un liquide dans un vaisseau s'accompagne presque toujours d'un bruit de courant continu avec renforcement du son, pourvu que la vitesse du courant soit suffisante. Le bruit est identique à celui que l'on désigne sous le nom de bruit chloro-anémique. 4° La vitesse du liquide est la seule cause des bruits de courants, soit continus, soit intermittents. 5° Tout obstacle placé sur le trajet d'un vaisseau a pour effet de déterminer au-dessus et au-dessous des vibrations sonores dont l'intensité et l'acuité dependent de la petitesse de l'orifice et de la vitesse d'écoulement. 6° La flaccidité des vaisseaux à parois élastiques est une cause qui favorise singulièrement la formation d'ondes sonores, et qui change l'intensité et le timbre des bruits qui leur sont communiqués par le liquide. 7° La densité du liquide, qu'il ne faut pas confondre avec la viscosité, n'agit pas sur la production du

son ; ce qui n'est pas à dire qu'elle n'agisse pas sur la vitesse de propagation et l'intensité du son. Quant aux bruits cardiaques, M. Monneret est arrivé aux conclusions suivantes : 1° les bruits systoliques et diastoliques sont dus, chacun séparément : *a.* à la vibration de la valvule auriculo-ventriculaire ; *b.* à la vibration des valvules aortiques et à nulle autre cause ; 2° le passage du sang à travers les orifices du cœur est silencieux ; 3° le siége, l'intensité et le timbre des bruits systoliques et diastoliques, dépendent, en partie du moins, de la propagation de ces bruits par des corps intermédiaires, et dont la conductibilité n'est pas la même.

Nous ne dirons rien de la discussion qui a eu lieu sur la partie de ce mémoire relative aux bruits cardiaques : elle a été très-courte et peu intéressante ; mais il n'en est pas de même de celle qui s'est ouverte sur les bruits vasculaires. Le travail de M. Monneret a été l'objet de nombreuses attaques. M. Nonat a rappelé que la circulation est continue dans les artères et dans les veines, avec deux saccades toutefois dans les artères, l'une qui tient à la systole ventriculaire, l'autre qui dépend de la systole artérielle : pour être saccadé, le mouvement n'en est pas moins continu. Il faut tenir grand compte, a-t-il ajouté, des vibrations, qui sont marquées là surtout où la vitesse est plus grande : or, dans les veines, le sang a moins de vitesse. Il faut aussi rechercher les conditions de vibration. La principale est le défaut de proportion et de rapport de l'orifice, par lequel se fait l'écoulement de la masse de liquide qui doit traverser cet orifice dans un temps donné. M. Nonat a rappelé en outre les expériences de Savart sur la contraction de la veine fluide, contraction qui, résultant de l'intermittence des courants, démontre qu'il n'y a plus rapport entre l'orifice et la quantité de liquide qui doit le traverser. Dans ce cas, si la vitesse est augmentée, il y a bruit ; si un ajutage suffisant et proportionné au jet est ajouté dans ces circonstances, le courant cesse d'être intermittent ; le bruit disparaît pour se reproduire avec l'intermittence si un ajutage plus large est substitué au premier.

Or si ces faits s'accomplissent dans des vases inertes, pourquoi n'en serait-il pas ainsi dans un système de tubes organiques ? Pour que le bruit se produise dans les artères, il faut donc qu'il y ait défaut de rapport entre les tubes artériels et la quantité du liquide. C'est ce qui existe chez les chlorotiques ; mais aussi, dans ce cas, l'état moléculaire du sang est changé, et les expériences de Cagniard-Latour ont montré les changements que l'état molécu-

laire imprime aux vibrations du corps. Enfin, suivant M. Nonat, les parois des tubes ont encore de l'influence sur la facilité des vibrations et sur leur transmission. — M. Gendrin a nié la valeur d'expériences faites à l'aide d'instruments inertes, lesquelles ne seront pas applicables, suivant lui, à la physiologie, tant que le liquide ne sera pas poussé dans un espace non pas vide, mais plein, et tant que ce liquide ira se perdre dans un réservoir. On a commis une grave erreur physiologique, a-t-il dit, en prétendant que le cours du sang est continu dans la veine jugulaire. Il est des cas où le bruit de soufle ronflant est accompagné d'un frémissement qui se produit sur le trajet de l'artère; enfin on n'a pas expliqué comment le bruit continu existe, surtout à droite, et cesse par la compression de la carotide primitive. — M. Beau a signalé l'existence d'un bruit intermittent double qui, suivant lui, mettrait sur la voie de la continuité du bruit. D'ailleurs il y a dans la vitesse du sang une double cause de ces bruits. On peut la décomposer en une partie continue qui est la plus faible, et une partie redoublante qui est la plus forte. C'est à tort qu'on a cherché à établir qu'il n'y a pas dans les artères la condition nécessaire d'un bruit continu. Si on divise la veine jugulaire, le sang coule en bavant; si au contraire on coupe l'artère, on voit le jet du sang à la fois continu et redoublé. C'est seulement dans ce second cas qu'il y a une vitesse suffisante pour produire le bruit. La différence de timbre qui a été donnée comme signe distinctif entre les bruits artériels et les veineux ne prouve pas ce qu'on veut lui faire prouver, parce qu'on la rencontre dans l'artère comme dans le cœur, où l'on voit deux bruits se former de timbre différent dans un même point ou au même orifice. D'un autre côté, aucun argument ne démontre que le bruit continu ait nécessairement lieu dans les veines. En effet, on applique toujours le stéthoscope sur le champ de l'artère; la compression exercée sur le trajet de la veine jugulaire externe gêne très-peu la circulation artérielle, mais cette gêne suffit pour faire disparaître la portion la plus légère du bruit, la portion continue. — Enfin M. Vernois a établi que, dans l'état physiologique, le courant sanguin qui traverse les veines est *continu simple* dans les veines sous-cutanées, placées loin des artères, et *continu saccadé* dans celles qui leur sont accolées, dans la jugulaire interne par exemple. A l'état pathologique, on peut observer, suivant lui, des cas dans lesquels cet ordre naturel de phénomènes soit troublé et interverti. Le courant sanguin de quelques veines où il a normalement le caractère con-

tinu saccadé peut devenir continu simple par suite d'une modification survenue dans le caractère du courant sanguin artériel sous-jacent. Cette disposition de l'élément *saccadé* est liée à la faiblesse des parois artérielles, faiblesse qui se retrouve dans tous les temps de l'économie, sous l'influence d'altérations anciennes et profondes dans la quantité et la qualité du sang qui les traverse; de là, perception de bruits de souffle continus quand le stéthoscope est appliqué sur les vaisseaux du cou.

Si le travail de M. Monneret a été vivement attaqué, il n'a pas été défendu avec moins de force et par des hommes moins compétents. M. Béhier a déclaré que, partisan de la théorie ancienne, il avait été ramené, par l'examen des faits, à adopter la théorie des bruits veineux. La pression la plus légère, a-t-il dit, interrompt la portion continue du bruit vasculaire. Et c'est à tort qu'on prétend que cette pression modifie le cours du sang dans l'artère; on sent avec le doigt les battements de la carotide, où la circulation n'est nullement gênée. MM. Valleix, Vigla et Barth, ont fait valoir toutes les circonstances extérieures qui font varier et suspendent momentanément les bruits continus. Comment s'expliquer, ont-ils dit, que la simple pression de la veine puisse faire disparaître le bruit de souffle et le remplacer par le bruit artériel? Comment s'expliquer la disparition du phénomène sous la pression un peu forte du stéthoscope, tandis que le bruit est à son maximum sous une pression très-légère? Comment expliquer les caractères de ces bruits par un changement dans la position du corps, leur renforcement par les mouvements respiratoires?...

De son côté, M. Monneret a répondu fortement à toutes les objections. Sans refuser d'admettre la possibilité de la production de deux bruits dans les artères, il a maintenu l'existence d'un silence entre ces deux bruits, tandis qu'il n'y a aucun silence dans les bruits dits continus, et que les bruits intermittents ne deviennent jamais continus. Répondant à M. Nonat, il a rétabli ce qu'il avait dit de la circulation artérielle, qui est une ondulation avec écoulement continu et propulsion rhythmique, mais dans laquelle l'écoulement continu est peu considérable. Du reste, il est impossible de démontrer expérimentalement l'existence d'un bruit au moment de la systole artérielle. On entend un bruit au moment de la systole ventriculaire et de la diastole de l'artère; mais au moment de la systole artérielle, il n'y a pas d'excursion de liquide suffisante pour qu'il y ait production d'un bruit à ce moment. C'est ce qui

fait que dans l'artère il ne peut y avoir qu'un seul bruit, sauf les cas où l'insuffisance des valvules aortiques permet l'excursion en arrière d'une certaine colonne de sang, d'où un second bruit. Ceux qui veulent placer le bruit vasculaire dans les artères, a-t-il ajouté, ne disent pas pourquoi ce bruit continu ne s'entend pas également dans toutes les artères. En effet, le bruit continu se produit là seulement où il y a une veine. Le frémissement qui coïncide fréquemment avec le bruit continu est celui d'une onde continue et ne saurait être attribué à un courant intermittent comme celui des artères; de plus, ce frémissement n'est nullement isochrone aux battements des artères. Pourquoi enfin le bruit continu a-t-il son siége spécial à droite? C'est que le confluent de la jugulaire interne et la sous-clavière, au point où elles se confondent dans le tronc brachio-céphalique, constituent un tronc plus large par lequel le sang se meut avec plus de vitesse. En résumé, a dit en terminant M. Monneret, les faits physiologiques se réunissent pour prouver qu'il faut placer le siége des bruits vasculaires continus dans les veines.

VARIÉTÉS.

Institutions médicales, inspection des eaux minérales.

En Prusse, le ministère de l'instruction publique prend le titre de ministère des cultes et des affaires médicales; en France, nous relevons plus ou moins de trois ministres, et cette triple sollicitude explique l'excellence, et surtout l'unité de notre organisation. Juge plus entendu et plus compétent que ses collègues, M. le ministre de l'agriculture et du commerce vient de donner un témoignage du zèle qui l'anime pour les progrès de la médecine, dans la sphère assez étrangement définie où s'étend son action. Six étudiants en médecine ou en pharmacie seront envoyés au siége de quelqu'une des eaux minérales les plus justement vantées. Un concours est ouvert, et si nous en croyons les épreuves qu'ils ont dû subir, les concurrents auront fait preuve de capacité et de connaissances acquises.

Les intentions du ministre sont dignes de tout éloge, et le but qu'il s'est proposé est facile à comprendre. L'institution nouvelle sera-t-elle efficace, et produira-t-elle les résultats qu'on espère?

L'avenir, dit-on, l'apprendra. Nous croyons que, sans être prophète, il est possible de devancer quelque peu l'avenir.

Nous possédons en France les eaux minérales les plus riches et les plus variées. La composition de presque toutes les sources qui attirent à l'étranger un si grand nombre de visiteurs est représentée chez nous, nous avons peu de chose à envier aux autres pays et pour la puissance des agents thérapeutiques, et pour la beauté des sites, et pour la facilité des communications. Malgré tant d'avantages, nos établissements sont comparativement à peine fréquentés, et ne peuvent, quant à l'affluence, soutenir le parallèle avec ceux des bords du Rhin, de la haute Autriche ou des montagnes de la Bohême.

Cette infériorité, qui n'a pas besoin de statistiques officielles pour apparaître dans son évidence, tient à plusieurs raisons. Les unes sont de celles que l'administration semble pouvoir atténuer ou faire disparaître; les autres semblent échapper à son action, même la mieux comprise, et relever de l'espèce d'indifférence sceptique avec laquelle on envisage chez nous les médications thermales.

C'est une habitude faite de regarder un voyage aux eaux comme une simple partie de plaisir. On y va chercher des distractions, et, une fois arrivé, on boit à la source, on se baigne périodiquement, on consulte même un peu le médecin, pour ne pas se distinguer des autres; puis, comme en réalité la distraction n'a pas tous les charmes qu'on lui supposait, comme bon nombre de baigneurs prennent la chose plus au sérieux qu'on ne se l'était figuré, on obéit, à son insu, à l'entraînement, et la plupart des visiteurs, désœuvrés, finissent par devenir des partisans plus ou moins convaincus de l'opportunité d'une cure à laquelle le hasard les a conviés. Le curieux qui passe par une ville de bains, imbu de l'idée que c'est un lieu de récréations dont l'eau minérale est le prétexte, est tout surpris de voir avec quel zèle les prescriptions médicales s'exécutent, et de trouver la foule plus assidue à la source qu'aux soirées.

Nous ne sommes donc pas si sceptiques qu'on veut bien le dire, ou plutôt nous sommes incrédules au départ, pour témoigner au retour d'une foi souvent trop vive, parce qu'elle est de fraîche date. Les médecins ont accepté le courant de l'opinion et le suivent sans résistance; ils cèdent volontiers aux considérations de famille, de voisinage, aux sympathies ou aux antipathies du malade. Aller aux eaux est devenu une formule générale qui semble applicable

à presque toutes les maladies chroniques, quelles que soient la nature du mal et la composition de l'eau dont on a fait choix.

Est-ce manque absolu de confiance, est-ce défaut de connaissance précise des effets thérapeutiques? M. le ministre a pensé que la dernière raison avait plus d'influence que l'autre; il l'a dit expressément, et on a eu tort de blâmer sa franchise. Il est certain que la plupart des praticiens n'ont pas étudié suffisamment la question, que plusieurs en ignorent les éléments, que d'autres ont des préjugés qu'un examen plus approfondi ne tarderait pas à dissiper. Édifié sur l'insuffisance de cette partie de nos études, M. le ministre a voulu offrir à de jeunes médecins une occasion de s'instruire, de juger par expérience, et d'acquérir une opinion motivée qu'ils contribueraient plus tard à répandre.

Supposons qu'en effet, des élèves instruits et zélés reviennent avec une ample provision d'observations convaincantes, et avec cette ardeur de publier qui va si bien aux jeunes gens : quels motifs auront-ils de continuer ces études, et de se livrer à une spécialité qui leur offre de si courtes espérances? Pour réhabiliter les eaux minérales, il faut que le corps médical s'en inquiète, s'en préoccupe, que de bons esprits s'y adonnent, que des hommes ardents s'emparent de cette mission. Un tel mouvement, qui ne sera d'ailleurs efficace qu'à la condition d'être sans cesse renouvelé, n'est pas un souhait sans réalisation : il suffit de jeter ses yeux sur ce qui se passe en Allemagne, et de profiter des leçons que nous donne un pays où les sources minérales jouissent d'une si grande faveur.

Est-ce le caprice d'une mode qui, depuis plusieurs siècles, prête aux eaux de l'Allemagne tant de crédit? Les caprices ne durent pas des siècles, même outre-Rhin. C'est que les médecins soutiennent, encouragent, provoquent au besoin la confiance. Il n'est pas une université où l'enseignement ne traite des eaux, pas un journal qui n'ouvre ses colonnes aux études de *balnéologie*, d'*hydrologie*, et ne s'occupe de ces spécialités scientifiques, dont les noms ne sont pas même naturalisés chez nous. Le zèle ne vient pas de ce que la foi est grande, mais la foi naît de l'excès du zèle. Ces propagandistes ardents, qui recommencent à chaque saison, n'ont besoin de l'appui ni du gouvernement, ni des communes, ils ont à leur aide deux agents autrement énergiques, la libre concurrence et la certitude de profiter du succès. Le gouvernement n'intervient pas, il ne juge pas des capacités pratiques et se garde de déclarer que tel docteur est particulièrement apte à administrer les eaux sulfureuses, tel autre à employer les eaux alcalines. La

source est comme le médicament qui sort fabriqué d'une officine, elle appartient à qui possède titre et diplôme pour guérir. Aussi tout homme de sience qui s'adonne à ces questions est sûr d'avoir libre carrière ; il s'établit sans autorisation, comme sans surveillance, où il lui plaît ; faute d'un titre administratif qui lui garantisse l'avenir, et le maintienne sa vie durant en possession d'un emploi, il est obligé de se créer des titres scientifiques, sous peine de déchéance. La médecine des eaux minérales n'est soumise, en un mot, à aucune organisation spéciale ; les règlements sont de simple police ; ils traitent des mesures propres à assurer le bon ordre et la sûreté des habitants, et à soustraire les baigneurs aux exigences d'un fermier trop avide. Une semblable indépendance, un pareil respect des droits absolus du médecin, quelque remède qu'il veuille prescrire, se rencontrent dans un pays où l'administration multiplie ses prérogatives, où il existe des conseillers en médecine, des médecins de cercle, de districts, de la commune et de la ville.

Chez nous, les choses se font autrement. Chaque établissement a son inspecteur, ou, pour mieux dire, son médecin en titre désigné par l'autorité. Il est vrai que l'ordonnance de 1823 accorde aux malades l'autorisation de se faire accompagner par un médecin à leur choix, et que la suprématie de l'inspecteur n'est pas de celles qu'on ne puisse éluder. Telle qu'elle est cependant, l'inspection entendue à la manière de l'ordonnance est plus nuisible qu'utile.

En règle administrative, l'inspection exclut l'action ; les inspecteurs des asiles d'aliénés ne sont pas plus à la tête de ces hôpitaux que ceux de l'instruction primaire ne tiennent école. Inspecter une eau minérale ne doit rien avoir de commun avec la prescrire et en faire usage thérapeutique. Et d'ailleurs quelle idée se fait-on donc des vertus d'une source, qu'on croie indispensable à la santé publique de déléguer un médecin, et de le charger d'une surveillance incessante? L'arsenic se vend sans contrôle; la strychnine, la morphine, les poisons les plus violents, sont à la disposition de tous les docteurs, et on s'entoure de précautions pour leur livrer une eau qui tient en dissolution des sels que délivrent les épiciers et les droguistes sans ordonnance et sans examen?

Est-ce pour prévenir les abus, et modérer l'ardeur où se laisseraient entraîner certains malades? Mais, parmi les excès dangereux dont les sociétés ont à souffrir, l'abus des eaux n'est pas celui qui réclame l'intervention de l'État, et menace le plus. La mer

n'est-elle pas une des eaux les plus plus puissantes? et quand a-t-on jugé nécessaire d'y nommer des inspecteurs? Est-il une source dont l'action soit comparable aux brusques violences de l'hydrothérapeutique que n'inspecte personne? Est-ce pour empêcher des détériorations nuisibles, des fouilles inconsidérées? La résidence d'un médecin n'est pas, on l'avouera, d'une nécessité bien impérieuse, quand on a dans le département des ingénieurs et des agents de surveillance. Est-ce enfin dans l'intérêt du malade, et pour qu'il trouve là en arrivant aide et conseil, et ne soit pas livré aux mains du charlatanisme ou de l'ignorance? Nous entrons ici dans le vif de la question, l'inspecteur est hors de cause, il ne s'agit plus que du médecin.

Il est assez difficile de comprendre en vertu de quelle aptitude un préfet jugera sûrement d'une capacité exclusivement médicale. Que l'État choisisse le médecin auquel il confie ses prisonniers, ses soldats, ses subordonnés dont il est responsable, rien de mieux; mais que l'autorité prenne tant de soucis de la santé des gens qui vont aux eaux, quand elle les eût abandonnés à eux-mêmes s'ils s'étaient fait traiter à domicile, voilà ce qu'il est moins aisé de justifier. Croit-on donc que les malades manqueraient de médecins parce que l'administration montrerait moins de prévoyance? et si le gouvernement n'y pourvoyait, aurait-on le singulier spectacle d'une réunion de malades, riches pour la plupart, assez désireux de se guérir? pour entreprendre de longs voyages et privés de tout secours? L'inspection sédentaire des eaux ne répond pas à une nécessité, elle constitue un privilége regrettable et pour le corps médical, et pour l'avenir des établissements eux-mêmes.

En effet, si l'inspecteur ayant titre n'est pas un empêchement absolu à ce que d'autres médecins viennent s'établir près d'une eau minérale, il est un obstacle moral, et devant lequel plus d'un reculera. Bien que sa fonction soit réputée administrative, le public qui a du sens, et qui juge à merveille de l'inutilité de l'inspection, y voit tout autre chose, il se figure qu'un médecin ainsi posé doit avoir offert toutes les garanties et donné des preuves irrécusables de son savoir spécial. C'est donc *a priori* une défaveur pour le concurrent qui résistera longtemps avant de s'y exposer. On sollicite de plus d'un côté le ministre, pour qu'il distribue ces places au concours. Cette demi-mesure, si elle était adoptée, serait peut-être un progrès, mais ne remplirait pas le but. Mieux vaut marcher droit et ferme à la réforme par laquelle, en fin de compte, il faudra bien finir. Le jour où tout médecin, où tout

étudiant en médecine saura qu'il lui suffit de vouloir et d'agir, sans solliciter d'emploi et sans attendre de vacances, pour devenir le médecin de l'eau minérale dont il aura apprécié les effets, on verra là une carrière, et les prétendants n'y manqueront pas. Le corps médical sera tenu au courant des moindres efforts ou des plus minces découvertes; le public sera sollicité, il faudra bien plutôt modérer qu'exciter le zèle. Grâce à cette active impulsion, tel établissement où l'inspecteur est aujourd'hui forcé de spéculer sur ses modestes appointements, appellera assez de malades pour occuper deux ou trois médecins. Les eaux minérales seront prises au sérieux. Alors, si le gouvernement donne à des jeunes gens instruits les facilités qu'il leur offre aujourd'hui, ce sera comme une récompense vivement recherchée, et non plus comme un encouragement à entreprendre des études presque sans avenir.

Qu'on ne s'effraye pas du radicalisme de la réforme, les institutions qui ont cours en Allemagne depuis des siècles ne sont pas de celles qu'on puisse traiter d'entreprises révolutionnaires. Le principe est vrai, il est la conséquence de toute notre organisation médicale, où le diplôme de docteur confère le droit égal pour tous de prescrire des médicaments, et d'en surveiller l'usage; une eau minérale est un remède plus inoffensif que bien d'autres, et qui n'oblige à aucune exception. Dût-on attribuer à son emploi mal réglé de périlleux dommages, il faudrait encore, pour être conséquent avec l'ensemble du système qui nous régit, préposer un pharmacien à chaque source, et appliquer là les obligations imposées aux officines. Trouvera-t-on beaucoup d'hommes sérieux pour appuyer une pareille proposition? Et pourtant notre régime actuel semblerait bien plus étrange s'il n'avait en sa faveur l'autorité du fait accompli.

—La mort a enlevé, dans ces derniers mois, plusieurs médecins distingués, dont la mémoire se recommande par des travaux scientifiques ou littéraires.

Balme (Claude), Dr en médecine de la Faculté de Montpellier, ancien chirurgien de 1re classe dans les armées, ex-médecin de l'armée française d'Orient, médecin à Lyon, est mort dans cette ville en février dernier. Il était né à Belley (Ain) le 8 novembre 1766; il avait par conséquent près de 84 ans. Le Dr Balme a publié un grand nombre d'écrits et en laisse, dit-on, d'inédits. Voici la liste des premiers : *De l'Utilité de l'exercitation du corps dans différentes maladies*; dissert. inaug. Montp., an X (1802); in-4°, pp. 46. — *Observations et réflexions sur le scorbut, d'après celui qui a régné parmi les troupes françaises formant la garnison*

d'Alexandrie en Égypte, etc. Lyon, 1803; in-4°, pag. 46. — *Traité historique et pratique du scorbut chez l'homme et les animaux*, etc. Lyon et Paris, 1819; in-8°, pp. 336. — *De Ætiologia generali, pluribus morbis, v. g. lui venereæ, phthisi pulmonari, febri nosocomiali, petechiali, variolosæ, etc. et præsertim pesti orientali, ac febri flavæ persæpe proprii.* Lyon, 1809; in-8°, pp. 186. En franç. Paris, 1822; in-8°. — *Mémoires sur les fièvres pestilentielles et contagieuses en général et sur le choléra-morbus en particulier.* Lyon et Paris, 1832, in-8°. — *Eloges de Cl.-D. Balme, médecin au Puy.* Lyon, 1808; in-8°. — *Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Lyon, en* 1810. Lyon, 1811; in-8°, pp. 73.

— Le Dr Joseph Roques vient également de mourir à un âge avancé, 80 ans, à Montpellier, où il avait été reçu médecin en 1814. Il était né à Valence (Tarn) le 7 février 1772, et était ancien médecin des hôpitaux militaires. Il avait habité longtemps Paris, et s'était fait connaître particulièrement par ses travaux en botanique médicale: *Plantes usuelles, indigènes et exotiques dessinées et coloriées d'après nature, avec la description de leurs caractères distinctifs et de leurs propriétés médicinales.* Paris, 1807; in-4°, fig. color., 144. — *Phytographie médicale*, etc. Ibid., 1823-5, et petit in-fol., 2 vol. fig. color. 180. Le même ouvrage, sous ce titre: *Phytographie médicale; histoire des substances héroïques et des poisons tirés du règne végétal.* Nouvelle édition entièrement refondue. Paris et Lyon, 1834-5; in-8°, 3 vol. et atlas in-4° de 80 pl. color. — *Histoire des champignons comestibles et vénéneux*, etc. Paris, 1832; in-4°, pl. color., 24.

— Le 23 mai, ont eu lieu les obsèques de M. Alard, membre de l'Académie de médecine, médecin en chef de la maison de la Légion d'Honneur de Saint-Denis. Le Dr Alard (Marie-Jos.), né à Toulouse le 1er août 1779, a fourni une carrière qui laisse après elle les plus honorables souvenirs. Pendant longtemps il marqua parmi les praticiens les plus renommés de la capitale. Cette réputation, il la dut principalement à des écrits qui dénotaient un talent des plus remarquables, mais qui se fourvoya malheureusement dans les voies systématiques. Ces écrits sont: 1° sa dissertation inaugurale *sur le catarrhe de l'oreille.* Paris, an XI (1803), in-8°, dans laquelle se trouve la première description un peu complète de l'otite. Nouvelle édit., augm., *ibid.*, 1807, in-8°, pp. 52. — 2° *Histoire d'une maladie particulière au système lymphatique*, etc. Paris, 1806; in-8°, fig. Autre édit. sous ce titre: *Histoire de l'éléphantiasis des Arabes*, etc., *ibid.*, 1809, in-8°, fig. Nouvelle édit. sous ce titre: *De l'Inflammation des vaisseaux absorbants, lymphatiques, dermoïdes et sous-cutanés, maladie désignée par les auteurs sous les différents noms d'éléphantiasis des Arabes, d'œdème dur, de hernie charnue, de maladie glandulaire des Barbades*, etc. Paris, 1824; in-8°, fig. — 3° *Du Siége et de la nature des maladies, ou nouvelles considérations touchant la véritable action du système absorbant dans les phénomènes de l'économie animale.* Paris, 1821; in-8°, 2 vol.

Anatomie, physiologie, pathologie, tout est spéculatif dans cet ouvrage, brillant, mais conçu dans un esprit peu scientifique, destiné à prouver que les vaisseaux lymphatiques composent exclusivement les solides animaux, sont le siége de toutes les actions organiques, et par conséquent de toutes les maladies. — 4° Trad. de l'ouvrage du Dr J. Hendy *sur la maladie glandulaire des Barbades*, dans *Mém. de la Soc. méd. d'émulation*, t. IV. *Eloge historique de Fr. Peron*, ibid., et quelques articles dans le *Dictionnaire des sciences médicales* (*Andrum*, *Péricat.*), et quelques articles dans des journaux.

— Enfin les journaux allemands annoncent la mort regrettable et prématurée du Dr Canstatt, professeur à la Faculté de médecine d'Erlangen (Bavière), qui a succombé, le 10 mars, à l'âge de 34 ans, aux suites d'une longue maladie. Le Dr Canstatt était l'un des médecins les plus éclairés de l'Allemagne, l'un de ceux qui, abandonnant l'esprit spéculatif si commun encore chez ses compatriotes, ont adopté les méthodes et les doctrines toutes positives de la médecine actuelle. Reçu, en 1831, docteur de l'Université de Wurzbourg, il y avait présenté la dissertation suivante : *Ueber Markschwamm des Auges u. amaurotisches Katzenauge* (Sur le cancer médullaire de l'œil et le glaucome amaurotique). Wurzbourg, 1831, in-8°.—*Darstellung*, etc. (Examen crit. de l'état et des moyens de traitement du choléra indien). Ratisbonne, 1831, in-8°. — *Die cholera in Paris.* N° 1-3. Ibid. 1832, in-8°. — *Mémoires et observations sur la cause qui entretient l'ophthalmie militaire dans l'armée belge.* Extrait du *Bull. méd. belge.* Bruxelles, 1834; in-8°. — *Die Krankheiten de Alters u. ihrer heilung* (Maladies des vieillards et leur traitement), t. I-II. Erlangen, 1839, in-8°. — *Die specielle Pathologie u. Therapie*, et sous le titre : *Handbuch der medicinischen Klinik* (Manuel de médecine pratique). Erlangen, 1841-2, in-8°, 2e édit., t. I, t. III, p. 1-2; t. IV, p. 1-3 (le t. II n'a pas paru). Ibid., 1843-6, in-8°. — *Klinische Rückblicke u. Abhandl* (Remarques et considérations cliniques). Ibid. 1848, in-8°. L'analyse de ces trois derniers ouvrages a été donnée dans les *Archives*, 3e série, t. IX, p. 508, et XV, p. 524, et 4e série, t. XX, p. 126. — *De Morbo Brightii.* Comment. Ibid., 1844, in-8°. — *Quid physica ægrotorum thoracis organorum exploratio praxi attulerit*, Comment. Ibid., 1844, in-8°. — Le Dr Canstatt publiait, depuis 1842 et depuis quelques années, avec la collaboration du Dr Eisenmann, un précieux recueil consacré à la revue annuelle des progrès de chacune des sciences médicales, sous ce titre : *Jahresbericht über die Fortschritte in der gesammten Medicin in allen. Ländern.* Erlangen, 1842-1849; gr. in-8.

— On annonce que le *choléra* régnait avec violence à la Havane et avait reparu sur les bords du Mississipi, qu'il s'était également manifesté à Louvain et dans plusieurs villes de la Saxe prussienne.

— Des nouvelles datant de la fin de mars apprennent que la *fièvre jaune*, qui règne depuis plusieurs mois au Brésil et qui a exercé les plus grands ravages à Bahia, où elle s'est d'abord montrée, puis à Fernambouc et à Rio-Janeiro, continue à s'étendre sur

le littoral ; elle a paru à Sainte-Catherine, à Montevideo, à Buenos-Ayres. Dans toutes ces villes, comme au Brésil, elle a frappé à la fois sur les populations des villes et sur les équipages des navires dans le port.

L'invasion de l'épidémie a eu lieu, à Rio-Janeiro, dans les premiers jours du mois de janvier dernier, et depuis cette époque sa progression a toujours été croissante, malgré les mesures de précautions prises par le gouvernement, pour prévenir ou pour diminuer les effets du mal. Une des principales a été l'établissement d'un lazaret dans l'île de Bon-Jésus, pour y recevoir tous les malades nationaux ou étrangers. D'après les rapports publiés par l'administration elle-même, la mortalité a été considérable dans cet établissement, puisque, depuis le 18 janvier jusqu'au 20 février, sur 553 malades entrés au lazaret, 222 ont succombé, ce qui alors portait le chiffre des morts à 40 p. 0|0, et ce chiffre, déjà effrayant, malheureusement n'en est point resté là, car il s'est, assure-t-on, élevé jusqu'à 70 p. 0|0, dans la première quinzaine de mars. Sur ces 553 malades entrés au lazaret, on a remarqué qu'il n'y a eu que 35 nationaux, desquels 5 seulement sont morts, et que sur 226 Portugais, on en a perdu 97. On a remarqué aussi que le plus grand nombre des victimes s'est trouvé parmi les étrangers des régions du nord de l'Europe et de l'Amérique. Sur 32 Russes, 15 ont péri ; sur 60 Suédois, 28 ; sur 31 Américains, 15 ; sur 20 Anglais, 10 ; sur 10 Français, 7. La plupart des individus atteints par la fièvre, dans les premiers temps de l'épidémie, appartenaient aux équipages des navires étrangers qui se trouvaient dans le port. Plusieurs bâtiments sont restés sans un seul homme à bord, quelques-uns avec le capitaine seul, d'autres avec le second et le mousse. Le fléau a principalement sévi sur les nouveaux arrivés et ceux qu'un assez long séjour au Brésil n'avait point acclimatés. Parmi les étrangers établis depuis longtemps, beaucoup ont été atteints ; mais le plus grand nombre en a été quitte pour quelques jours de souffrance, et un état de faiblesse, qui dure encore longtemps après que la fièvre a disparu. L'épidémie, pendant un moment, est devenue si générale, que dans presque toutes les familles il y avait des malades, et que la quantité des morts dans les hôpitaux et dans la ville s'est élevée, dit-on, jusqu'à 230 par jour.

— Les deux chaires devenues vacantes à la Faculté de médecine de Montpellier, par la mort des professeurs Serre et Risueno d'Amador, viennent d'être remplies à la suite de concours. M. le Dr Jeaume a été nommé à la chaire de pathologie et de thérapeutique générales, et M. Alquié, à celle de clinique chirurgicale.

—Deux concours sont ouverts pour des places de médecin et de chirurgien près le Bureau central des hôpitaux de Paris. 28 concurrents se sont présentés pour disputer les quatre places de médecin, 15 pour l'unique place de chirurgien. 12 candidats, après la première épreuve clinique, devront être éliminés pour le premier concours, 13 pour le second. Nous ne cesserons de protester contre l'insuffisance de l'épreuve d'après laquelle doit être prise une mesure si grave.

BIBLIOGRAPHIE.

***Iodognosie**, ou Monographie chimique, médicale et pharmaceutique des iodiques en général et en particulier de l'iode et de l'iodure de potassium;* par DORVAULT, auteur de *l'Officine, ou Répertoire général de pharmacie.* 1 volume in-8° de 271 pages; Paris, 1850. Chez Labé.

M. Dorvault est un pharmacien de Paris favorablement connu par ses travaux chimiques et pharmaceutiques. Aussi demande-t-il pardon au lecteur, dans sa préface, de s'être permis une excursion sur le terrain médical; la vérité est que M. Dorvault a été médecin *malgré lui*, de par la Société de médecine de Lyon et la Société des sciences, lettres et arts du Hainaut, qui toutes deux avaient posé la question sous le triple rapport de la chimie, de la pharmacie et de la médecine, et qui, en couronnant son travail, lui ont prouvé qu'il n'avait pas eu si grand tort de prendre pour un moment le bonnet hippocratique. Ne nous montrons pas plus sévère que ces deux sociétés, et remercions-le de nous avoir donné un ouvrage qui, sous le triple point de vue que nous signalions à l'instant, comble une lacune et présente un corps de tous les faits épars dans la science, en ce qui touche les préparations iodiques.

Tout le travail de M. Dorvault peut se résumer dans ces trois propositions, qui figurent en tête de son livre:

1° *Chimiquement*, l'iode, par l'énergie et le caractère de ses affinités, occupe une place élevée dans la philosophie chimique. Les réactions caractéristiques auxquelles il donne lieu dans son contact avec les autres corps en font un réactif des plus usités des laboratoires d'analyse.

2° *Pharmaceutiquement*, l'iode et ses composés chimiques constituent aujourd'hui la base de plus du dixième des préparations magistrales.

3° *Thérapeutiquement*, il y a entre l'iode et l'iodure de potassium la même différence qu'entre le mercure et le sublimé corrosif, ou encore qu'entre le soufre et les sulfures alcalins. En thérapeutique médicale, l'importance de l'iodure de potassium égale aujourd'hui celle du sulfate de quinine. En thérapeutique chirurgicale, l'iode, mieux connu, mieux apprécié, rendra un jour plus de services que n'en rend aujourd'hui le nitrate d'argent.

Entrons dans quelques détails sur la partie médicale qui est plus particulièrement de notre ressort. Après un historique aussi complet de l'introduction de l'iode dans la thérapeutique, M. Dorvault aborde l'état des effets physiologiques des iodiques. Suivant

lui, les médicaments peuvent être classés en trois groupes principaux, d'après leur action dynamique sur l'organisme vivant: les uns agissent sympathiquement sur nos organes, dont ils modifient les états morbides en vertu d'un effet de simple transmission par continuité de tissus; telle est, par exemple, l'action des émollients; les autres agissent en portant leur virtualité sur la pulpe nerveuse, ainsi les narcotiques; les autres enfin agissent en modifiant chimiquement nos humeurs viciées, tels sont les ferrugineux. Les premiers, M. Dorvault les dénomme médicaments *physiologico-sympathiques*; les seconds, médicaments *physiologico-psychologiques*; et les derniers, médicaments *physiologico-chimiques*. Parmi ceux-ci, il établit une subdivision sous le nom de médicaments *chimico-catalytiques*, dont l'iodure de potassium rofme le type le plus saillant. Les iodiques possèdent une action fluidifiante sur les fluides animaux, action qui ôte à ces fluides la tendance qu'ils ont, dans certains états morbifiques, à laisser séparer leurs éléments constitutifs et protéiques, et à former des produits nouveaux, tels que coagulum, fausses membranes, concrétions pathologiques diverses. Mais est-ce la seule action des préparations d'iode ? Nullement. M. Dorvault est conduit, par la force des faits, à leur reconnaître encore une spécificité, une propriété curative *sui generis*. Hélas! c'est donc toujours la même chose, et après toutes les brillantes recherches de la chimie, nous en restons au *quia opium facit dormire* et à la *proprietatem dormitivam*.

M. Dorvault a consacré près de 100 pages à l'étude des diverses circonstances dans lesquelles la médecine et la chirurgie ont fait usage avec plus ou moins de succès des préparations iodiques: le goître, la scrofule, la syphilis, les affections cutanées, les tumeurs blanches, la carie vertébrale, le carreau, le rachitisme, la phthisie, la leucorrhée, la blennorrhée, l'aménorrhée, la chlorose, le cancer, les hydropisies, etc. etc. Sur tous ces points, l'auteur a fait usage des travaux déjà publiés et des documents qui lui ont été communiqués par diverses personnes. Nous lui signalerons toutefois dans la partie bibliographique une lacune grave, parce qu'elle porte sur un médecin danois très-estimé, M. Hassing, qui a publié un travail intéressant sur l'emploi de l'iodure de potassium dans la syphilis, travail dont nous avons donné un compte détaillé dans ce journal (*Archives de médecine*, 4ᵉ série, t. XIII, p. 77; 1847). Des préceptes utiles sur le choix des médicaments iodiques, sur la posologie, le mode d'administration, la prophylaxie iodique, le régime et l'hygiène, la durée du traitement et les contre-indications, terminent le volume et ajoutent encore à sa valeur. En somme, nous pensons que personne ne pourra aujourd'hui employer avec sûreté et précision les préparations iodiques sans avoir pris connaissance de l'ouvrage de M. Dorvault; il sera donc bientôt entre les mains de tous les médecins.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Juillet 1850.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

EXPOSITION D'UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GALVANISATION, DITE GALVANISATION LOCALISÉE;

Par le Dr **DUCHENNE** (de Boulogne).

Nous nous proposons d'exposer dans ce mémoire une nouvelle méthode de galvanisation que nous expérimentons depuis plusieurs années, et de faire connaître, d'une manière générale, son utilité dans l'étude de certains phénomènes physiologiques et pathologiques, et ses nombreuses applications à la thérapeutique.

Diriger et limiter la puissance électrique dans chacun des organes, sans piquer ni inciser la peau, tel est le but de cette nouvelle méthode, que nous appelons *galvanisation localisée*. Nous dirons rapidement comment nous avons été conduit à l'imaginer, et à la préférer aux anciens procédés de galvanisation ou d'électrisation. Nos premiers essais ayant été, sinon malheureux, du moins peu encourageants, nous crûmes devoir attribuer ces insuccès à l'imperfection des procédés opé-

ratoires alors en usage dans la pratique et auxquels nous avions eu recours jusqu'alors. Bien que nous nous réservions d'exposer ces procédés dans un autre travail, destiné à l'examen critique des différentes méthodes de galvanisation, nous dirons que leur plus grand défaut était de ne pas permettre d'agir sur l'organe malade, sans exposer les organes sains, et quelquefois le système nerveux tout entier, aux inconvénients ou aux dangers de la stimulation électrique.

Il nous parut alors qu'on obtiendrait des résultats peut-être plus importants et plus réguliers, s'il était possible ou d'arrêter l'électricité dans la peau, sans stimuler les organes qu'elle protége, ou de traverser ce tissu, sans l'intéresser, pour concentrer cette puissance dans un nerf, dans un muscle, ou enfin de faire pénétrer l'agent électrique dans les organes profondément situés.

Comment gouverner à travers les organes un agent aussi puissant, aussi rapide que l'électricité? Comment lui imposer des limites? Ce problème, si difficile en apparence, était cependant des plus simples. Il suffisait, pour le résoudre, d'analyser avec soin des phénomènes qu'on produisait chaque jour dans la pratique de la galvanisation, en appliquant sur la peau sèche ou humide des excitateurs métalliques (1).

Voici les principaux faits qui nous ont permis de remplir avec bonheur la tâche, que nous nous étions imposée. Bien que nous les ayons déjà exposés ailleurs, nous ne pouvons nous dispenser de les rappeler dans ce travail; car ils servent de base à la galvanisation localisée.

1° Si la peau et les excitateurs sont parfaitement secs, et l'épiderme d'une grande épaisseur, comme cela s'observe chez certains sujets que leur profession expose souvent au

(1) Nous appelons *excitateurs* des corps métalliques qui communiquent avec les pôles d'un appareil, et qui sont placés sur les parties qu'on veut soumettre à la galvanisation.

contact de l'air (les porteurs d'eau, les jardiniers, par exemple), les deux courants électriques se recomposent à la surface de l'épiderme, sans traverser le derme, en produisant des étincelles et une crépitation particulière sans phénomènes physiologiques.

2° Met-on sur la peau un excitateur humide et l'autre sec, le sujet soumis à l'expérience accuse, dans le point où le second excitateur n'avait développé que des effets physiologiques, une sensation superficielle, évidemment cutanée. C'est que les électricités contraires se sont recomposées dans le point de l'épiderme sec, mais après avoir traversé la peau par l'excitateur humide.

3° Mouille-t-on très-légèrement cette peau, dont l'épiderme offre une très-grande épaisseur, il se produit, dans les points où sont placés les excitateurs métalliques, une sensation superficielle, comparativement plus forte que la précédente, sans étincelles ni crépitation. Ici, la recomposition électrique a lieu dans l'épaisseur de la peau.

4° Enfin, la peau et les excitateurs sont-ils très-humides, on n'observe ni étincelles, ni crépitation, ni sensation de brûlure; mais on obtient des phénomènes de contractilité ou de sensibilité très-variables, suivant qu'on agit sur un muscle ou sur un faisceau musculaire, sur un nerf ou sur une surface osseuse. Dans ce dernier cas, on détermine une douleur vive, d'un caractère tout particulier: aussi doit-on éviter avec soin de placer les excitateurs humides sur les surfaces osseuses (1).

---

(1) Nous allons essayer de théoriser ces phénomènes, en les soumettant aux principes ordinaires de la physique.

On sait que l'électricité de tension a une grande tendance à s'échapper par les pointes. N'en serait-il pas de même de l'électricité dynamique, quand les recompositions se font entre l'épiderme et les excitateurs secs? En effet, l'épiderme et les excitateurs secs présentent une foule d'aspérités par lesquelles les

Il ressort de ces expériences, que l'on arrête à volonté la puissance électrique dans la peau, et que, sans incision ni piqûre, on peut la traverser, et limiter l'action de l'électricité dans les organes qu'elle recouvre, c'est-à-dire dans les nerfs, dans les muscles et même dans les os.

Cependant on conçoit difficilement que l'électricité puisse allerexciter les organes placés sous la peau, sans agir en même temps sur celle-ci. On peut penser que les sensations qui se produisent pendant la galvanisation de ces organes sous-cutanées sont le résultat ou de l'excitation de la peau seulement, ou de l'excitation simultanée de la peau et des organes subjacents.

Voici les expériences que nous avons faites, dans le but de démontrer que la sensation développée pendant la galvanisation de la peau par les excitateurs secs appliqués sur sa surface également sèche, est bien le résultat de l'excitation de cette peau, et que la sensation produite par l'application des

---

fluides de nom contraire. provenant de la pile ou des appareils d'induction et du corps, s'échappent pour se recomposer, ainsi que le prouvent la crépitation et les étincelles. Si la peau a été traversée, l'excitation est alors superficielle, et ne peut produire que des phénomènes cutanés, c'est-à-dire des sensations cutanées. Mais si ces aspérités sont réunies par une nappe d'eau, l'électricité traverse la peau en masse, et se recompose profondément ou dans les muscles, ou dans les nerfs, ou dans les os. Alors plus d'étincelles ni de crépitations, plus de sensations cutanées; mais on observe des phénomènes physiologiques en rapport avec les fonctions de l'organe excité. Ces derniers phénomènes établissent une différence entre l'action physiologique de l'électricité dynamique et de l'électricité de tension; car celle-ci produit toujours une recomposition électrique entre l'excitateur et l'épiderme, de quelque manière qu'on opère. La théorie physique veut qu'entre les deux pôles de la pile il y ait des recompositions de molécule à molécule. C'est possible théoriquement; mais dans la galvanisation des organes, les phénomènes physiologiques et physiques appréciables ne s'observent que *dans les points qui sont en rapport avec les excitateurs.*

excitateurs très-humides, sur la peau et au niveau d'un plan musculaire, ne doit être attribuée qu'à l'excitation des muscles.

1re EXPÉRIENCE. Ayant trouvé sur un blessé de Juin, couché au n° 7 de la salle Saint-Bernard (Hôtel-Dieu), une partie du muscle crural externe dénudé, nous appliquâmes sur lui, et dans le point dénudé, un excitateur métallique sec, et nous produisîmes *sa contraction avec une sensation sourde et spéciale à la contraction électro-musculaire*. Nous plaçâmes ensuite les mêmes excitateurs sur le même muscle, dans un point où la peau était intacte, et nous n'obtînmes qu'une *sensation de brûlure, sans contraction musculaire*. Ayant remplacé les excitateurs métalliques par des éponges humides enfoncées dans des cylindres excitateurs, et les ayant posées, comme dans l'expérience précédente, sur la peau, dans un point correspondant au crural, nous développâmes *une contraction avec la sensation sourde et spéciale* que nous avions produite en plaçant l'excitateur sur le muscle dénudé.

2e EXPÉRIENCE. Un blessé de Juin, dont nous avons rapporté l'observation dans le précédent mémoire, et dont le nerf radial avait été détruit à la partie inférieure du bras, avait perdu la sensibilité et la contractilité électriques des muscles de la région postérieure de l'avant-bras. Mais la sensibilité de la peau était restée intacte par l'intégrité des nerfs cutanés. Nous appliquâmes des excitateurs métalliques sur la peau des régions antibrachiales postérieures et antérieures, et partout nous produisîmes *une sensation vive de brûlure*. Nous remplaçâmes les excitateurs secs par des éponges humides enfoncées dans des cylindres; alors nous n'observâmes à la région postérieure *ni sensation ni contraction, tandis que des contractions accompagnées de sensations* se manifestèrent à la région antibrachiale antérieure. Dans cette dernière région, la sensation de brûlure produite par les excitateurs métalliques secs était remplacée par une sensation sourde et spéciale à la contraction musculaire provoquée par les excitateurs humides.

Nous avons bien des fois répété ces expériences dans d'autres cas pathologiques, non-seulement sur des muscles, mais aussi sur des troncs nerveux mixtes, et nous avons acquis la

conviction que *l'excitation galvanique peut arriver dans un muscle ou dans un nerf, sans agir sur la peau qu'elle traverse.*

Dès lors il nous a été possible de créer cette méthode, qui localise l'excitation électrique dans chacun des organes. Nous allons essayer d'exposer ses divers procédés et ses nombreuses applications, en traitant successivement, 1° de la *galvanisation musculaire*, 2° de la *galvanisation cutanée;* 3° de la *galvanisation des organes intérieurs, des organes des sens et des organes génitaux chez l'homme.*

§ I. *Galvanisation musculaire.*

La galvanisation musculaire se pratique soit en concentrant l'excitation électrique dans les plexus ou dans les troncs nerveux, qui la couduisent aux muscles placés sous leur dépendance, soit en dirigeant cette excitation sur chacun des muscles ou sur chacun de leurs faisceaux. Dans ces différentes opérations, les excitateurs doivent toujours être aussi rapprochés que possible.

Le premier mode de galvanisation produit des mouvements d'ensemble, c'est la *galvanisation musculaire indirecte;* le second donne des mouvements partiels, c'est la *galvanisation musculaire directe.*

Chacun de ces modes de galvanisation exige un procédé spécial, que nous allons décrire.

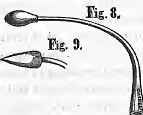
On sait déjà qu'en plaçant sur la peau les excitateurs humides d'un appareil d'induction, l'électricité concentre sa puissance dans les organes immédiatement situés sous elle. En conséquence, pour provoquer la contraction musculaire, il suffira de placer ces ecxitateurs humides sur les points correspondant à la surface ou des muscles, ou des nerfs, qui les animent.

Les excitateurs communiquent avec les pôles d'un appareil d'induction par des conducteurs métalliques.

Sur les muscles du tronc, qui présentent une large surface, nous appliquons des éponges humides enfoncées dans des cylindres métalliques. Ces derniers se vissent sur des manches isolants, comme dans la figure 7.


Fig. 7.

Pour limiter l'action électrique dans les muscles qui présentent peu de surface, comme ceux de la face, les interosseux, ou les muscles des régions profondes, nous nous servons d'excitateurs métalliques coniques, qui se vissent sur des manches isolants (figures 8 et 9). Les excitateurs coniques sont recouverts d'amadou trempé dans l'eau, et présentés par leur extrémité aux points qui recouvrent les muscles à galvaniser. Ils nous servent aussi à porter l'action électrique sur les troncs et les filets nerveux, lorsque nous pratiquons la galvanisation musculaire indirecte.


Fig. 8. Fig. 9.

L'agaric humide, qui recouvre les excitateurs métalliques, oppose au courant galvanique une fois moins de résistance que les éponges humides. Ce phénomène est dû à la différence d'épaisseur de ces deux mauvais conducteurs, qui doivent être traversés par le courant dirigé sur la surface du corps. Aussi, dans certaines circonstances, préférons-nous aux éponges les excitateurs métalliques à large surface et recouverts d'amadou humide, à cause de leur propriété de doubler l'intensité du courant.

1. La *galvanisation musculaire indirecte* exige, on le conçoit, la connaissance exacte de la position et des rapports anatomiques des nerfs. Elle est des plus simples sur les membres,

où la plupart des troncs nerveux, sous-cutanés dans un point de leur continuité, sont accessibles aux excitateurs.

Au membre supérieur, l'action électrique peut être limitée, dans le *médian*, au tiers inférieur et interne du bras ; dans le cubital, à son passage dans la gouttière qui sépare l'épitrochlée de l'olécrâne. La galvanisation du *radial* se pratique en posant l'excitateur en dehors de l'humérus et à la réunion de ses deux tiers supérieurs avec son tiers inférieur, dans le point où ce nerf se dégage de la gouttière humérale. Il est impossible alors de ne pas stimuler directement en même temps quelques fibres du triceps et du brachial. Le *musculo-cutané* se galvanise dans le creux de l'aisselle. On peut aussi limiter l'action électrique dans quelques branches terminales, par exemple, dans celle qui anime les muscles de l'éminence thénar et dans les nerfs collatéraux.

Au membre inférieur, la galvanisation musculaire indirecte est encore plus simple. On trouve, en effet, le *crural* au pli de l'aine, en dehors de l'artère crurale, et les deux *poplités* dans le creux du jarret. On doit savoir que l'excitation électrique ne peut arriver au *poplité interne*, qui est protégé par une grande épaisseur de tissu cellulaire, sans un courant assez intense. Le nerf *sciatique* n'est accessible qu'à son origine dans le bassin, à travers la paroi postérieure du rectum. Le procédé de galvanisation qu'il convient alors d'employer dans ce cas sera exposé plus tard.

Dans les autres régions, la galvanisation musculaire indirecte devient plus difficile et plus délicate. A la face, le tronc de la *septième paire*, caché dans l'épaisseur de la parotide, est inaccessible à l'excitation électrique, quelle que soit l'intensité du courant. Ses rameaux doivent être galvanisés à leurs points d'émergence de la parotide. La contraction des muscles qui sont sous la dépendance de ces rameaux est l'indice certain de leur excitation électrique. Dans la région sus-claviculaire, l'excitateur, placé immédiatement au-dessus

de la clavicule, agit sur le *plexus brachial;* au sommet du triangle sus-claviculaire, il se trouve en rapport avec la *branche externe du spinal;* enfin, au niveau du scalène antérieur, il porte l'influence électrique dans le *phrénique.* Nous exposerons le proeédé qu'il convient d'employer, quand on veut galvaniser ce dernier nerf, à l'occasion de la galvanisation des organes intérieurs. Le *grand hypoglosse* est presque sous-cutané au niveau de la grande corne de l'os hyoïde, dans le point où il s'engage entre le stylo-hyoïdien et l'hyoglosse. C'est là que doivent être placés les excitateurs humides, quand on veut galvaniser ce nerf. Nous dirons plus tard comment on doit procéder à la galvanisation du *glosso-pharyngien,* du *pneumogastrique,* et du *récurrent.*

II. La *galvanisation musculaire directe* consiste, on le sait, à faire contracter individuellement chaque muscle ou chaque faisceau musculaire, en plaçant les excitateurs humides sur les points de la peau qui correspondent à leur surface. Rien n'est facile comme ce mode de galvanisation, surtout dans les régions superficielles du tronc et des membres, si l'on possède certaines connaissances anatomiques, et principalement la connaissance de l'anatomie des surfaces. Pour les muscles des régions profondes des membres, la galvanisation musculaire directe offre plus de difficultés, bien que la plupart d'entre eux présentent, sous la peau, un point de leur tissu musculaire, par lequel ils sont accessibles à l'excitation directe.

Nous eussions pu indiquer dans un tableau synoptique les points dans lesquels les excitateurs doivent être placés, quand on pratique la galvanisation directe et partielle des muscles. Un tel travail nous ferait sortir des limites que nous nous sommes imposées; il serait peu utile, d'ailleurs, à ceux qui n'ont pas oublié leur myologie. Cependant le praticien qui désire se perfectionner dans l'art de la galvanisation doit étudier la myologie à un point de vue spécial, c'est-à-dire

qu'il est tenu de connaître exactement les lieux dans lesquels les muscles des régions superficielles ou profondes sont en rapport avec la surface cutanée. Quant à ceux qui sont inaccessibles à la galvanisation directe (et ils sont en très-petit nombre), on a toujours la ressource de leur communiquer l'excitation électrique par les nerfs qui les animent.

On ne doit administrer aux muscles qu'une dose d'électricité proportionnelle à leur degré d'excitabilité, qui est variable pour chacun d'eux, ainsi que nous l'exposerons plus tard. En conséquence, il est nécessaire que l'opérateur ait toujours une main libre, prête à agir sur le graduateur de l'appareil, pendant la galvanisation. Cette même main (nous nous servons habituellement de la main droite) sert aussi à tourner la roue qui opère les intermittences du courant. C'est une partie de l'opération qui ne doit jamais être confiée à un étranger, car le médecin doit ralentir ou presser le mouvement intermittent suivant les indications particulières. Ces indications se présentent à chaque instant, quelquefois même pendant la galvanisation d'un seul muscle. Une seule main (la main gauche) doit tenir et manœuvrer les excitateurs; la poignée de l'un étant placée entre le pouce et l'index, et celle de l'autre entre le médius et l'annulaire; les doigts sont fléchis de manière à les maintenir dans la paume de la main. Ce procédé permet de pratiquer la galvanisation avec une grande rapidité; mais il ne peut être employé sur la face, où les muscles présentent peu de surface. Alors on doit tenir un excitateur dans chaque main. Il faut toujours placer les excitateurs au niveau de la masse charnue des muscles, et jamais au niveau de leurs tendons; car la stimulation de ces derniers ne peut produire la contraction musculaire.

Pour galvaniser complétement un muscle, il serait nécessaire que les excitateurs recouvrissent toute sa surface; ou s'ils n'étaient pas assez larges, ils devraient être appliqués successivement sur tous les points de cette surface. En effet,

lorsqu'on pose un excitateur humide sur la partie supérieure d'un muscle long, on voit cette partie se gonfler, et on la sent se durcir ; si le même excitateur est placé sur la partie inférieure du même muscle, c'est cette dernière qui se gonfle et se durcit à son tour. Un excitateur placé sur un point de la surface d'un muscle large fait contracter seulement les fibres qui se trouvent en rapport avec lui, tandis que les fibres voisines restent flasques. Il résulte de ces faits, que l'excitation d'un muscle n'a lieu que dans les points qui sont en rapport avec les excitateurs.

Plus un muscle est épais, plus le courant doit être intense ; car si ce courant est faible, l'excitation n'a lieu que dans les fibres superficielles. Nos recherches nous ont appris, en effet, que, sous l'influence des appareils très-puissants, l'électricité pénètre profondément les tissus. Voici quelques expériences à l'appui de cette proposition. On sait que dans la paralysie saturnine, certains muscles de la région postérieure de l'avant-bras sont atrophiés et ne se contractent pas sous l'influence de la galvanisation. Si le courant est modéré, on n'observe aucun mouvement, quand les excitateurs sont placés au niveau des muscles paralysés ; si le courant est très-intense, on voit les muscles placés au-dessous des muscles paralysés entrer en contraction. Dans le premier cas, l'excitation électrique a été limitée dans les muscles paralysés ; dans le second, elle les a traversés et a agi sur les muscles qu'ils recouvrent. Chez les sujets très-gras, l'électricité ne peut arriver aux muscles qu'à l'aide d'un courant très-intense. Il nous paraît résulter de ces faits, que pour la galvanisation musculaire, l'intensité du courant doit être proportionnée à l'épaisseur des muscles, en tenant compte, toutefois, du degré d'excitabilité de chacun d'eux, comme nous le démontrerons plus loin.

Les excitateurs humides ne se trouvant en rapport qu'avec la face externe des muscles, et les filets nerveux n'arrivant à

ceux des régions superficielles que par leur face profonde, on est certain que les contractions musculaires n'ont pas lieu par l'intermédiaire des filets nerveux. A la face, la galvanisation partielle des muscles est plus difficile à cause des rameaux nerveux nombreux qui croisent leur direction. On peut cependant toujours éviter ces rameaux nerveux, car la contraction simultanée de plusieurs muscles annonce que l'excitateur est en rapport avec l'un d'eux. Alors on place cet excitateur 1 ou 2 millimètres plus haut ou plus bas, en le maintenant toujours sur la direction du muscle à galvaniser. L'habitude, d'ailleurs, et la connaissance de l'anatomie apprennent à éviter ces filets nerveux. C'est ainsi qu'on nous voit limiter l'action électrique dans chacun des muscles du visage, et produire les jeux de physionomie les plus variés, ou obtenir des mouvements d'ensemble en excitant chacun des rameaux nerveux de la septième paire.

Applications diverses de la galvanisation musculaire. — Pour faire ressortir l'importance de la méthode de galvanisation musculaire, que nous venons d'exposer, il nous suffira d'indiquer rapidement, et d'une manière générale, les heureuses et nombreuses applications qu'on peut en faire, soit à l'étude de certains phénomènes électro-physiologiques et pathologiques, soit au traitement de certaines affections.

A. *Application de la galvanisation musculaire à l'étude de l'excitabilité des nerfs et des muscles.* — La galvanisation d'un nerf ou d'un muscle produit toujours, à l'état normal, une contraction et une sensation. Il importe surtout à celui qui veut étudier l'art de la galvanisation localisée, de bien connaître le degré d'excitabilité de ce nerf ou de ce muscle sur lequel il dirige le stimulus électrique. En effet, si tous les organes jouissaient du même degré d'excitabilité, la pratique de cette méthode de galvanisation serait des plus faciles. Il suffirait de savoir dans quelles conditions de sécheresse ou d'humidité doit se trouver la peau, et qu'elle doit

être la forme des excitateurs, pour obtenir des actions électriques superficielles ou profondes; de bien posséder son anatomie, surtout celle des surfaces, afin de savoir dans quels points doivent être placés les excitateurs, soit pour agir directement sur chacun des muscles, soit pour les stimuler indirectement au moyen de leurs nerfs principaux. Il n'en est malheureusement pas ainsi, car chaque organe, chaque muscle, chaque nerf possède son degré d'excitabilité, soit de la contractiiité, soit de la sensibilité électriques.

Il serait inopportun d'entrer actuellement dans de longs développements sur ce sujet; cependant nous devons signaler certains phénomènes, dont l'ignorance pourrait être la cause non-seulement de nombreuses déceptions, mais aussi d'accidents quelquefois graves.

1° *Excitabilité de la contractilité des nerfs et des muscles.* — La motricité (1) de la branche externe du nerf spinal (*nerf respirateur* de Bell) est des plus excitables. En conséquence, les muscles, ou les portions de muscles qu'elle anime, doivent entrer en contraction sous l'influence de la plus faible excitation électrique. En voici la démonstration. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien, dans sa moitié inférieure, et le muscle trapèze sont assez peu excitables. Mais si l'on dirige sur la moitié supérieure du muscle sterno-cléido-mastoïdien, ou sur le bord externe de la moitié supérieure du trapèze, un courant trop faible même pour développer un commencement de contraction dans les autres parties de ces muscles, on voit, du côté excité, la tête s'incliner, ou l'épaule se soulever par un mouvement brusque et violent. Si l'excitateur est placé sur le sommet du triangle sus-claviculaire, les mêmes mouvements se manifestent énergiquement par la contraction si-

(1) Faculté que possède un nerf excité artificiellement de provoquer des contractions musculaires (dénomination créée par M. Flourens).

multanée d'une partie supérieure du trapèze et du sterno-cléido-mastoïdien (1). Il nous paraît démontré, par cette expérience, que l'extrême excitabilité qui n'existe que dans les points limités du muscle trapèze et du sterno-cléido-mastoïdien est due à la présence de la branche externe du spinal.

Nous allons montrer à quels dangers le malade se trouve exposé pendant la galvanisation, si l'opérateur n'a pas connaissance de l'existence de l'important phénomène électro-physiologique que nous venons de signaler. Au commencement de nos recherches, nous n'avions pas trouvé dans les auteurs les lumières qui auraient pu nous mettre en garde contre les trop nombreux malheurs que nous avons eu à déplorer. Voici, entre autres, un accident qui nous est arrivé, en galvanisant le muscle trapèze pour une paralysie du membre supérieur. Nous dirigions un courant assez intense sur la moitié supérieure du trapèze, lorsque, passant subitement au bord externe de ce muscle, nous plaçâmes un excitateur sur le sommet du triangle sus-claviculaire, de manière à toucher en même temps une portion de la moitié supérieure du muscle sterno-cléido-mastoïdien. La tête exécuta alors un mouvement de latéralité et d'inclinaison tellement brusque, que le malade sentit un craquement et une douleur très-vive dans le cou. Il éprouva de plus des étourdissements et des fourmillements dans les extrémités, et dut être saigné immédiatement. Si l'appareil avait été gradué à son maximum, ne pouvait-il pas arriver un accident d'une extrême gravité? Ce fait nous conduisit à la découverte de la grande excitabilité du *nerf respirateur* de Bell, *le plus excitable de tous les nerfs;* mais cette découverte, on le voit, faillit nous coûter bien cher.

(1) On sait que la branche externe du spinal se distribue à la moitié supérieure du sterno-cléido-mastoïdien et à la moitié supérieure du trapèze, surtout à son bord externe.

Il importe beaucoup moins à l'opérateur de connaître le degré d'excitabilité de la motricité ou de la contractilité électro-musculaire des autres nerfs et des autres muscles des membres, que de savoir quel est le degré de sensibilité (1) developpée par la galvanisation de ces nerfs ou de ces muscles. C'est, en effet, cette exagération de la sensibilité dans certaines régions, ou chez certains sujets, qui rend quelquefois la galvanisation musculaire impraticable. Lorsque, dans un prochain mémoire, nous exposerons les résultats de la galvanisation appliquée au traitement de la paralysie cérébrale, on verra combien l'exaltation de cette sensibilité électro-musculaire peut rendre la galvanisation localisée dangereuse. C'est donc principalement sur la connaissance du degré d'excitabilité de la sensibilité électro-musculaire que repose l'art de la galvanisation localisée. Bien que les différences individuelles soient plus grandes, à cet égard, que pour l'excitabilité de la contractilité électro-musculaire, nous sommes convaincu que l'on peut trouver une moyenne, qui servira de règle générale, comme il existe une moyenne pour l'art de doser les médicaments.

Sans entrer dans les détails des recherches que nous avons faites sur ce sujet intéressant, nous croyons devoir exposer sur l'excitabilité de la sensibilité de chacun des muscles quelques généralités qui pourront guider l'opérateur dans la galvanisation musculaire directe.

2° *Excitabilité de la sensibilité des muscles.* — L'excitabilité de la sensibilité électrique est très-vive dans les muscles de la face; elle est due à la cinquième paire, qui leur envoie des filets nerveux. Dans la galvanisation des muscles de la face, on doit toujours éviter de placer les excitateurs sur les points

(1) Le mot *sensibilité* est souvent confondu avec le mot *excitabilité*. Par sensibilité musculaire, nous entendons exprimer la sensation produite par l'excitation électrique des muscles.

correspondant aux nerfs sous-orbitaire ou mentonnier. Il en résulterait, par l'excitation des nerfs qui en émergent, une douleur très-aiguë, qui retentirait dans les dents incisives, et quelquefois dans le fond de l'orbite et même du cerveau.

L'excitation des nerfs frontaux produit des douleurs qui rayonnent dans la tête; c'est pourquoi la galvanisation du muscle frontal est très-douloureuse. Les muscles orbiculaire des paupières, pinnal radié et pinnal transverse (1), élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, carré du menton, de la houppe du menton, orbiculaire des lèvres, et triangulaire des lèvres, sont les plus excitables. L'ordre dans lequel nous les avons placés indique leur degré relatif d'excitabilité. Viennent ensuite le grand et le petit zygomatique, le masséter et le buccinateur, qui est comparativement peu excitable. Nous ne galvanisons jamais le canin, dans la crainte de porter l'excitation dans le nerf sous-orbitaire.

Au cou, la sensibilité du peaucier est aussi excitable que la moitié supérieure du sterno mastoïdien et le bord exerne de la moitié supérieure du trapèze (2). Les autres muscles du cou sont beaucoup moins excitables que les précédents.

Le grand pectoral et les muscles de la fosse sous-épineuse sont assez sensibles à l'excitation électrique; le deltoïde et les muscles du bras le sont un peu moins. Les muscles de la région antibrachiale antérieure sont beaucoup plus sensibles que ceux de la région antibrachiale postérieure.

Les muscles long dorsal et sacro-lombaire sont très-peu sensibles.

Les muscles fessiers et tenseur aponévrotique (3) sont très-

(1) Myrtiforme des auteurs.

(2) L'extrême excitabilité du premier nous fait présumer que ce muscle reçoit l'influence de la branche externe du spinal.

(3) Le tenseur aponévrotique est le plus sensible à l'excitation électrique de tous les muscles des membres pelviens.

sensibles à l'excitation électrique, comparativement aux muscles des régions externe et postérieure de la cuisse; ceux de la région crurale interne sont plus sensibles que ceux de la région crurale externe.

Les muscles de la région postérieure de la jambe sont très-peu sensibles à l'excitation électrique, comparativement aux muscles de la région jambière antérieure et externe.

Nous eussions pu traduire par des chiffres le degré d'excitabilité de chacun des muscles et des nerfs; mais ces recherches ne peuvent être exposées que dans un travail spécial. Nous sommes tellement famililiarisé avec la pratique de la galvanisation localisée, que nous pouvons, à l'aide de nos nouveaux appareils, administrer à chacun des muscles ou des nerfs la dose d'électricité nécessaire à la production d'une contraction musculaire énergique, et cela sans développer de douleur. Il faudrait une longue étude de la galvanisation, pour atteindre ce degré d'assurance, qui ne nous paraît pas absolument nécessaire dans la pratique de cette opération.

B. *Application de la galvanisation musculaire indirecte à l'étude de l'influence de la direction des courants sur la contractilité ou sur la sensibilité.* — Les découvertes de Galvani, de Volta, de Humboldt, de Lehot, et depuis 1827, les belles recherches de Nobili, de Marianini et de MM. Matteucci et Longet, ont établi qu'à l'aide de courants électriques, soit centrifuges, soit centripètes, on peut produire sur les animaux vivants des contractions ou des sensations; anéantir ou diminuer l'excitabilité de la contractilité musculaire et les mouvements volontaires par l'action d'un courant continu, et rétablir ces actions sous l'influence d'un courant dirigé en sens contraire, etc. etc.

De la connaissance de ces phénomènes électro-physiologiques, peut-on, à l'exemple de M. Matteucci, tirer des déductions thérapeutiques applicables au traitement de certaines

paralysies? N'importe-t-il pas de chercher, avant tout, à reproduire chez l'homme sain ces mêmes phénomènes électro-physiologiques? Ce genre de recherches a paru jusqu'à ce jour impraticable chez l'homme, parce que l'on pensait qu'il était impossible de diriger un courant dans un tronc nerveux, sans le mettre à nu. Aujourd'hui cette difficulté n'existe plus, puisque nous avons démontré que, sans piquer ni inciser la peau, on limite l'action électrique dans certains nerfs. Grâce aux procédés de galvanisation que nous avons fait connaître, il est facile de répéter, chez l'homme, les expériences qui ont été faites sur les animaux, dans le but de connaître l'influence de la direction des courants sur la contractilité ou sur la sensibilité, l'influence des intermittences rapides sur la contractilité volontaire ou artificielle, l'influence des alternatives voltiànes.

Nous allons exposer le mode opératoire qu'il convient d'employer en pareil cas. Le médian est, par sa position superficielle et son isolement, celui de tous les nerfs qui se prête le mieux à ce genre d'expérimentation. Après l'avoir fait saillir en écartant le bras du tronc et le membre étant dans l'extension, on place les deux excitateurs à plusieurs centimètres de distance l'un de l'autre sur son trajet et au tiers inférieur du bras. Les excitateurs doivent être de forme conique, recouverts d'amadou largement humide, et amincis à leurs extrémités, de manière à présenter le moins de surface possible dans le lieu qui est en contact avec les points de la peau correspondants à la surface du nerf. Alors les excitateurs sont mis en rapport avec les pôles d'une batterie de Cruikshank ou d'une pile de Bunsen. Si l'on veut faire passer dans le nerf un courant centrifuge, l'excitateur qui se trouve plus près du centre nerveux est mis en communication avec le pôle positif de la batterie, tandis que le second excitateur est en rapport avec son pôle négatif. Si, au contraire, le nerf doit être parcouru par un courant centripète, les pôles sont intervertis.

Dans les expériences faites sur les animaux, on n'obtient, on le sait, d'action élective sur la sensibilité ou sur la contractilité, sous l'influence d'un courant centripète ou centrifuge interrompu, qu'après avoir fait passer dans le nerf un courant continu pendant un temps plus ou moins prolongé. De cette façon, l'excitabilité du nerf soumis à l'expérience est diminuée; c'est ce que M. Matteucci appelle *réduire le nerf à sa seconde période de vitalité.* Alors les muscles qui sont sous la dépendance d'un nerf galvanisé perdent momentanément la faculté de se contracter, soit artificiellement, soit volontairement. On obtient également sur les animaux la seconde période d'excitabilité d'un nerf en le soumettant au passage d'un courant rapide. Pour rétablir les propriétés contractiles d'un nerf, il suffit ou de suspendre l'opération ou d'intervertir les courants; c'est ce qu'on appelle *alternatives voltianes.*

Nous avons essayé de reproduire chez l'homme ces phénomènes électro-physiologiques : les résultats de ces recherches ont été consignés dans un mémoire que nous avons eu l'honneur de présenter en 1848 à l'Académie des sciences. Depuis lors, nous avons fait de nouvelles expériences, et les résultats n'ont pas varié, c'est-à-dire qu'ils sont complétement négatifs. Voici la principale conclusion de ce nouveau travail, que nous espérons publier prochainement :

1° Un courant continu et intense, prolongé dans un nerf pendant vingt à trente minutes, ne peut diminuer son excitabilité.

2° Que l'on dirige un courant intermittent, centrifuge ou centripète, dans un nerf dont l'excitabilité est normale, ou dont l'excitabilité est diminuée sous l'influence de certaines paralysies, on observe toujours les mêmes phénomènes, savoir : des contractions et des sensations. Jamais l'un ou l'autre de ces deux courants, centripète ou centrifuge, n'agit

d'une manière spéciale sur la sensibilité ou sur la contractilité.

On conçoit que l'influence thérapeutique de la direction des courants sur les paralysies du mouvement ou du sentiment doit, chez l'homme, être aussi nulle que leur action physiologique ; c'est ce qui ressort de nos expériences.

C. *Application de la galvanisation musculaire directe à l'étude de l'anatomie des formes et des fonctions musculaires* (*myologie vivante*). La galvanisation musculaire permet de connaître la situation, la direction et la surface des muscles des régions superficielles. Que l'on place un excitateur humide sur un point de la peau correspondant à du tissu musculaire, il se manifeste à l'instant un mouvement qui rappelle le nom du muscle qui seul peut le produire, et auquel doit appartenir ce tissu musculaire. Veut-on connaître alors la surface de ce muscle, on promène l'excitateur parallèlement, puis transversalement, à la direction de ses fibres musculaires. Ce procédé indique à coup sûr les limites du muscle, ou en d'autres termes, sa longueur et sa largeur; car sitôt que l'excitateur se trouve en dehors de ces limites, le mouvement n'a plus lieu, ou bien il est modifié. Par ce procédé, nous pouvons suivre les fibres des muscles de la face beaucoup mieux et beaucoup plus loin qu'avec le scalpel, surtout celles qui se perdent dans la peau, et qu'on est forcé de sacrifier dans les préparations anatomiques. Grâce à ce procédé, nous avons pu dessiner sur la peau avec une grande exactitude les muscles des régions superficielles des membres. Cette sorte de *myologie vivante* sera principalement utile aux artistes, auxquels elle permettra de bien étudier les reliefs produits par la contraction musculaire. Ce procédé peut aussi servir à l'examen de certaines atrophies musculaires avec transformation graisseuse, maladies terribles et peu connues, dont notre confrère et ami M. Aran a rapporté plusieurs exemples dans *l'Union médicale*, et dont nous espérons qu'il

tracera bientôt l'histoire. Dans ces paralysies, la galvanisation localisée nous a indiqué avec une grande précision le degré de maladie de chacun des muscles affectés.

La galvanisation musculaire est appelée à établir d'une manière exacte les usages d'un grand nombre de muscles. On sait qu'il en est très-peu qui puissent se contracter individuellement sous l'influence de la volonté : la plupart d'entre eux, au contraire, ne font que concourir à des mouvements d'ensemble. Il en est résulté que les anatomistes n'ont étudié leurs fonctions que par des moyens mécaniques. La galvanisation localisée, qui concentre son excitation sur chacun des muscles et même sur chacun de leurs faisceaux, permet d'analyser leur action individuelle, action variable suivant le degré de contraction et la position donnée aux membres. Nous en citerons quelques exemples : sous l'influence de la galvanisation, le long supinateur fléchit l'avant-bras sur le bras, sans imprimer aucun mouvement à la main, si avant l'opération la main est placée en pronation. Mais si, au contraire, la main étant dans la supination et le bras étendu, on pose l'excitateur sur le long supinateur, on voit l'avant-bras se fléchir sur le bras, et la main se placer entre la pronation et la supination. Le muscle est donc fléchisseur semi-pronateur et non supinateur, ainsi que l'indique son nom.

Encore un exemple : Le bras étant placé dans l'élévation, l'avant-bras étendu et la main en supination, la galvanisation du grand pectoral porte le membre supérieur en avant et en dedans ; elle imprime en même temps à l'humérus un mouvement de rotation qui produit la pronation. On observe aussi l'abaissement du bras. Ce mouvement d'abaissement, très-faible lorsqu'il est produit par les fibres supérieures, devient d'autant plus considérable que l'on s'approche des fibres inférieures ; ces dernières, cependant, ne peuvent ramener le membre dans une position parallèle à l'axe du tronc. Si les bras sont dans une position parallèle à l'axe du tronc, pendant

la galvanisation du grand pectoral, on voit les fibres supérieures porter le moignon de l'épaule obliquement en haut et en dedans. Ce mouvement des épaules exprime le froid ou le frisson, lorsqu'il est saccadé. Les épaules sont portées directement en avant et en dedans, ou obliquement en bas, selon que l'on fait contracter les fibres moyennes ou les fibres inférieures du grand pectoral. La rotation de l'humérus en dedans, et conséquemment la pronation de la main, est toujours le résultat des contractions même partielles du grand pectoral. Pour constater ce phénomène de pronation, il faut placer la main dans la supination pendant l'opération.

La galvanisation localisée appliquée à l'étude des muscles de la face (1) nous a fait découvrir des fonctions nouvelles, inconnues. Ainsi le grand et le petit zygomatique, considérés jusqu'à présent comme muscles congénères, modifient les traits d'une manière différente et agissent sous l'influence d'impressions contraires : le premier produit toujours le sourire ou la gaieté franche ; le second exprime le chagrin ou annonce les larmes. La galvanisation nous montre aussi le jeu des petits muscles du pavillon de l'oreille. Elle nous a appris, en effet, que les muscles du tragus et de l'antitragus sont des constricteurs de la conque, destinés à protéger l'ouïe contre les impressions trop vives occasionnées par les sons intenses, graves ou aigus.

Nous ne pousserons pas plus loin ces études électro-musculaires, que nous espérons poursuivre dans toutes les régions du corps, et qui ne peuvent être exposées que dans un travail spécial.

Quand on se livre à l'étude des fonctions musculaires à l'aide

---

(1) *Fonctions des muscles de la face étudiées à l'aide de la galvanisation localisée* (mémoire présenté à l'Académie de médecine, 1850).

de la galvanisation localisée, il est nécessaire de diriger sur les muscles un courant assez rapide pour développer des contractions continues, semblables à celles que détermine la volonté; car si les intermittences sont éloignées, les mouvements sont saccadés et incomplets. Les intermittences des appareils électro-magnétiques sont assez rapprochées pour servir à l'étude des fonctions des muscles du tronc et des membres, tandis qu'à la face elles ne produisent qu'un tremblement des muscles, qui rend l'observation des fonctions musculaires impossible. Les appareils électro-dynamiques, dont la rapidité du courant est due à un commutateur, sont les seuls applicables à ce genre de recherches.

Enfin il faut, autant que possible, agir sur des muscles paralysés, dont les mouvements ne puissent être attribués qu'à l'excitation électrique; car la douleur qui accompagne presque toujours la galvanisation musculaire pratiquée par des courants rapides est souvent la cause de mouvements volontaires complexes, quand on stimule des muscles sains.

D. *Application de la galvanisation musculaire à l'étude 1° de l'état des propriétés musculaires, 2° du diagnostic différentiel et du pronostic des paralysies des mouvements volontaires.* — 1° Quand un muscle est frappé de paralysie dans les mouvement volontaires, perd-il ou non la faculté de se contracter sous l'influence des excitants artificiels, mécaniques, chimiques ou physiques? Tel est le problème qui depuis un demi-siècle préoccupe un grand nombre de pathologistes, qui l'ont résolu d'une manière bien différente. Les uns, en effet, professent, avec Prochaska, Nysten et Legallois, que l'irritabilité est intacte dans la paralysie des mouvements volontaires; les autres, avec Muller, soutiennent une opinion contraire. En 1833, M. Marshal-Hall crut pouvoir trancher la question en formulant la proposition suivante: «Dans la paralysie cérébrale, l'irritabilité est augmentée; dans la paralysie spinale, l'irritabilité est diminuée.» Cette proposition capitale,

déduite par l'habile physiologiste anglais, de quelques faits pathologiques et de ses expériences pratiquées sur les animaux, fut bientôt vivement controversée dans la Société médico-chirurgicale de Londres, devant laquelle elle fut portée par le Dr Todd. Ce dernier a publié un mémoire dans lequel on trouve de nombreuses observations recueillies en présence d'un grand nombre d'élèves et de médecins, lesquelles semblent infirmer les doctrines de M. Marshal-Hall. D'où peuvent venir ces opinions opposées sur l'existence d'un phénomène en apparence si facile à constater? Dans un intéressant travail qu'il publia en 1841 (1), notre confrère et ami M. Longet donne l'explication de ces contradictions de la manière suivante : «Si, parmi les pathologistes, les uns avancent que l'irritabilité persiste dans les muscles paralysés du mouvement volontaire, tandis que les autres soutiennent l'opinion opposée, en prouvant que l'irritabilité, assez promptement diminuée ou abolie par la suppression des nerfs sensitifs, *se conserve malgré celle des nerfs moteurs*, nos recherches démontrent que ces contradictions tiennent : *A.* aux différences d'époques auxquelles on a directement agi sur la fibre musculaire paralysée; *B.* à ce qu'on n'a point distingué les cas où le mouvement volontaire seul était supprimé de ceux où le mouvement et la sensibilité étaient à la fois anéantis.»

Il est certainement très-important de tenir compte de l'époque à laquelle on examine l'état de la contractilité électrique (de l'irritabilité musculaire), dans la paralysie des mouvements volontaires, cette propriété diminuant seulement quelque temps après le début; mais cette cause d'erreur, signalée avec raison par M. Longet, n'est pas applicable à la paralysie sa-

(1) *Recherches expérimentales sur les conditions nécessaires à l'entretien et à la manifestation de l'irritabilité musculaire, avec application à la pathologie.*

turnine, dans laquelle l'irritabilité diminue ou se perd en même temps que les mouvements volontaires ; elle ne l'est pas non plus à la paralysie cérébrale, à la paralysie rhumatismale, ni à la paralysie hystérique, dans lesquelles cette propriété est toujours intacte. Les paralysies spinales ou consécutives aux lésions traumatiques des nerfs sont donc les seules dans lesquelles on doive tenir compte de l'âge de la maladie, quand on veut constater son influence sur l'irritabilité (1). Or il ne peut plus exister de doute après le huitième jour, puisque nous avons démontré par des faits pathologiques que la contractilité électro-musculaire diminue notablement dans certaines paralysies, à la fin du premier septénaire (2).

M. Longet voit aussi une cause d'erreur dans la négligence des auteurs à distinguer les cas où le mouvement avait seul disparu, de ceux qui offraient l'abolition simultanée du mouvement volontaire et de la sensibilité. Il explique de la manière suivante le mode d'influence exercé par les nerfs du sentiment sur l'irritabilité musculaire. « On sait que les artérioles en général sont enlacées par des ramuscules nerveux, d'autant plus considérables proportionnellement qu'elles sont plus petites, et cette disposition a sans doute une grande importance physiologique. En effet, à l'extrémité capillaire des vaisseaux, l'influence nerveuse est incontestablement nécessaire ; là tendent à se confondre et le sang et les tissus auxquels ce sang se distribue ; au point de contact il y a fusion de nature ; il n'est plus de limite entre le fluide organisateur et ses produits ; là donc, enfin, une nutrition, des sécrétions, s'opèrent,

(1) Ces propositions sont démontrées dans notre mémoire sur l'état de l'irritabilité dans les paralysies.

(2) Peut-être eussions-nous trouvé plus tôt la diminution de l'irritabilité, si nous avions eu l'occasion d'examiner plus tôt l'état de cette propriété chez nos paralytiques.

et des phénomènes aussi importants ne sauraient se produire complétement sans l'influence nerveuse. Or il semble que ce sont des filets nerveux sensitifs qui accompagnent ainsi les artérioles. On comprend donc qu'en supprimant ces filets, pour ne parler ici que de l'appareil musculaire, on occasionne une lésion de nutrition, dont les effets se prononcent peu à peu, s'annoncent par la décoloration de la fibre charnue, qui, avec le temps, perdant ses caractères organiques, finit par perdre aussi sa propriété essentielle, l'*irritabilité* » (1).

Il résulterait donc de ces considérations que les nerfs du mouvement n'auraient aucune influence sur l'irritabilité, et que la lésion de cette propriété serait le produit de l'altération de nutrition musculaire placée sous la dépendance des nerfs du sentiment ou des nerfs organiques.

La théorie de M. Longet nous paraît être la conséquence rigoureuse de ses nombreuses expériences sur les animaux. Malheureusement ces vivisections sont en contradiction manifeste avec la pathologie : ainsi, d'une part, nous avons vu des paralysies de la septième paire, de cause rhumatismale ou produites par la compression de ce nerf, suivies, le huitième jour, d'une diminution considérable de la contractilité électrique (*de l'irritabilité*) dans les muscles du côté paralysé, bien que la sensibilité fût intacte (2). D'autre part on observe souvent,

---

(1) Longet, *loc. cit.*, p. 20.

(2) Comment faire concorder ce phénomène constant dans la paralysie de la septième paire avec l'expérience suivante, relatée par M. Longet : « Un nerf moteur (facial) étant reséqué, les dernières ramifications de ses bouts libres sont galvanisés le quatrième jour sans susciter, avons-nous dit, le moindre frémissement de la fibre musculaire, et néanmoins, au bout de douze semaines, celle-ci se contracte encore fortement sous l'influence du moindre stimulus qui lui est immédiatement appliqué. Un peu plus loin, l'auteur ajoute qu'après trois mois les muscles n'avaient pas perdu leur coloration normale.

nous pourrions en citer des exemples déjà nombreux, des hystériques dont les muscles peuvent recevoir des décharges électriques considérables, sans que les malades en aient la conscience, et dont cependant l'irritabilité est intacte. Nous avons même vu, dans une paralysie cérébrale compliquée d'anesthésie, les muscles paralysés aussi contractiles sous l'influence électrique que dans les paralysies cérébrales ordinaires (1). Les nerfs organiques ne paraissent pas plus que les nerfs du sentiment exercer une action directe sur l'irritabilité, puisque cette propriété est normale chez des malades dont les muscles sont profondément atteints dans leur nutrition. Il existe actuellement à la Charité trois atrophies remarquables, avec transformation graisseuse musculaire, partielle ou générale; dans ces cas, la fibre musculaire se contracte jusqu'à ce qu'elle soit entièrement transformée. En résumé, il importe peu pour les recherches sur l'état de l'irritabilité musculaire, dans la paralysie des mouvements volontaires, que la sensibilité soit ou non conservée, que les muscles soient ou non atteints dans leur nutrition. Cette irritabilité n'en subit aucune espèce d'influence (2).

C'est au mode d'expérimentation et aussi à l'imperfection des appareils employés dans ces recherches qu'on doit attribuer la divergence d'opinions qui règne, dans la science, sur

(1) Chez ces malades, la nutrition musculaire ne paraissait pas souffrir de la perte de la sensibilité, puisque les muscles anesthésiques étaient aussi développés que leurs congénères.

(2) Si la pathologie semble démontrer que l'irritabilité n'est pas sous la dépendance spéciale de tel ou tel ordre de fibres nerveuses (fibres motrices, sensibles ou organiques), il est incontestable que cette irritabilité s'éteint quand le muscle ne communique plus avec la moelle épinière. Quel est donc le principe spécial qui, émanant de ce centre nerveux, préside à la conservation de cette propriété? Sa nature sera peut-être longtemps inconnue; mais à coup sûr il doit exister.

le sujet qui nous occupe. On sait que, dans un récent travail, nous avons établi l'état de la contractilité électrique dans les paralysies des membres supérieurs ; chaque jour on nous voit démontrer, sur les malades de la Charité, les propositions formulées dans ce mémoire. Nous nous proposons aussi d'étendre ces études électro-pathologiques aux paraphlégies, aux paralysies faciales, aux paralysies générales avec ou sans conservation de l'intelligence (1). Eh bien ! nous déclarons que, sans la galvanisation localisée et sans les appareils que nous avons imaginés au point de vue de cette méthode, nos recherches seraient impossibles. Pour en convaincre nos lecteurs, il nous suffira de citer quelques exemples. On lit dans le résumé général de notre dernier mémoire (2) : « Dans les paralysies saturnines, certains muscles perdent en tout ou en partie la faculté de se contracter sous l'influence du galvanisme, tandis qu'il existe une sorte d'immunité pour les autres muscles.

« Les muscles qui souffrent dans leur contractilité électrique se rangent de la manière suivante, si l'on a égard à l'ordre dans lequel ils sont successivement atteints par cette lésion dynamique : à l'avant-bras, l'extenseur commun des doigts, l'extenseur propre de l'index et du petit doigt, le long extenseur du pouce, les radiaux, le cubital postérieur et le long abducteur du pouce ; au bras et à l'épaule, le triceps et le deltoïde.

« La lésion de la contractilité électro-musculaire peut se montrer isolément dans chacun des muscles du membre supérieur, mais ordinairement elle suit la marche indiquée dans

---

(1) Nous avons déjà recueilli, avec notre confrère et ami M. Brierre de Boismont, des faits dans lesquels la galvanisation localisée, appliquée à l'étude de la contractilité musculaire, pourra, nous l'espérons du moins, aider au diagnostic différentiel des paralysies générales des aliénés.

(2) *Loc. cit.*

la *proposition* 2. Ainsi nous n'avons jamais vu les radiaux lésés dans leur contractilité électrique avant l'extenseur commun des doigts, etc. etc.

« Les muscles qui sont atteints dans leur contractilité électrique sont aussi lésés dans leur sensibilité; mais la sensation produite par la galvanisation musculaire est seulement un peu diminuée, bien que ces muscles ne se contractent pas sous l'influence de l'excitation électrique.

« Les muscles qui souffrent dans leur contractilité électro-musculaire sont les seuls qui, en réalité, aient subi l'influence délétère du poison saturnin. Ce sont eux, en effet, qui sont frappés d'atrophie, qui les premiers perdent leurs mouvements volontaires et qui résistent le plus longtemps à l'influence thérapeutique des divers traitements. »

Rien n'est plus facile à constater que l'exactitude des propositions précédentes, mais à la condition que l'excitation électrique sera limitée dans chacun des muscles. De plus, la lésion de la contractilité électrique régnant à des degrés différents dans les muscles paralysées, on ne pourrait observer ces phénomènes sans un appareil dont la graduation se ferait avec précision et sur une échelle d'une grande étendue.

Dans la paralysie de la septième paire, la contractilité électro-musculaire diminue dans les muscles paralysés, tandis que cette dernière propriété est intacte dans l'hémiplégie de cause cérébrale. En outre, la paralysie du nerf facial présente souvent ce phénomène singulier, savoir : que les rameaux de ce nerf sont encore très-excitables, alors que les muscles dans lesquels ils se ramifient se contractent très-faiblement sous l'influence électrique. Si, dans ces cas, la galvanisation est pratiquée grossièrement, et n'est pas alternativement portée dans chacun des muscles et dans chacun des rameaux du facial, on conçoit que l'observation des phénomènes électro-pathologiques sera le plus souvent impossible.

C'est surtout dans la galvanisation de la face, où chaque

muscle possède un degré d'excitabilité spécial, que les appareils doivent se graduer avec exactitude. Nous croyons qu'il est inutile de multiplier les exemples pour démontrer que, sans la galvanisation localisée, l'erreur est le plus souvent inévitable dans ce genre de recherches.

L'excitation électrique dirigée sur le tissu musculaire ne provoque pas seulement sa contraction; elle éveille aussi une sensation spéciale, dont l'étude est des plus intéressantes dans les paralysies du mouvement volontaire. Nous avons, en effet, constaté que la *sensibilité musculaire* est ou diminuée ou augmentée, ou normale dans certaines espèces de paralysies.

Nos recherches sur l'état de la contractilité électro-musculaire ne sont pas faites dans un vain but de curiosité scientifique; elles sont destinées à éclairer le diagnostic différentiel des paralysies, dont les signes fournis par la séméiologie sont souvent insuffisants ou trompeurs. Il nous serait facile de démontrer que dans un grand nombre de paralysies, le diagnostic et le pronostic ne peuvent être posés sans la galvanisation localisée. Nous en donnerons seulement quelques exemples, car nous nous réservons de traiter ce sujet important dans un travail spécial.

Observations I et II. — Deux cultivateurs, l'un charretier de ferme, l'autre terrassier (celui-ci est resté quelque temps à la Charité), se présentent à nous avec une paralysie de l'avant-bras et offrant les caractères suivants: chute du poignet; flexion des doigts, avec impossibilité de les étendre; paralysie incomplète et diminution de force dans les autres muscles de l'avant-bras; amaigrissement général du membre paralysé, et atrophie plus prononcée à la région postérieure de l'avant-bras; pas de contracture. Ces paralysies sont survenues tout à coup et sans avoir été précédées de douleurs. Aucun de ces deux malades n'a été exposé aux émanations de plomb.

Nous examinons, à l'aide de la galvanisation, ces deux paralysies, de même nature en apparence, et nous trouvons chez l'une la contractilité et la sensibilité électro-musculaire normales, tandis que chez l'autre tous les muscles de la région postérieure de

l'avant-bras, excepté les supinateurs et l'anconé, ont perdu leur contractilité électrique.

En présence de ces signes, le doute n'est plus possible. Le premier malade avait, en effet, une paralysie rhumatismale, dont la guérison a été très-rapide sous l'influence de la galvanisation localisée; l'autre était affecté d'une paralysie saturnine. Ce diagnostic fut bientôt confirmé chez ce dernier, car il eut par la suite des coliques très-vives avec une constipation qui dura dix jours. De plus, il présenta le liséré blanchâtre caractéristique des gencives. Mais par quelle voie le plomb s'était-il donc introduit dans l'économie du malade? C'est encore un mystère. N'est-il pas possible que ce malade ait bu du vin dont on aura voulu corriger l'acidité au moyen de la litharge? Cette hypothèse est très-probable et se trouve justifiée par le fait suivant:

Obs. III. — En 1848, nous fûmes appelé, par notre honorable confrère M. Tanquerel des Planches, auprès d'un malade arrivé au dernier degré de la paralysie et de l'anémie saturnines. Ce malade, praticien distingué de Paris, après avoir éprouvé de longues souffrances intestinales, fut atteint d'une paralysie des membres supérieurs. Malgré les conseils les plus éclairés, sa maladie intestinale fut considérée comme une enteralgie, et sa paralysie fut attribuée à une cause rhumatismale. Ce ne fut que longtemps après le début de la paralysie, et après avoir vu échouer successivement tous les traitements, qu'on admit, mais, hélas! trop tard, la possibilité d'un empoisonnement saturnin. On chercha donc par quelle voie le poison avait exercé son influence délétère, et l'on trouva, au dire du malade, la présence d'un sel de plomb dans le vin qui lui était fourni depuis longtemps. Depuis le début de la paralysie, il n'avait cessé d'en boire; l'anémie générale exigeait même qu'il en prît en plus grande quantité. Nous ne vîmes ce malheureux confrère que peu de semaines avant sa mort, et nous pûmes constater, en présence de M. Tanquerel des Planches, l'absence complète de la contractilité électrique dans les muscles des régions postérieures du bras et de l'avant, excepté dans les longs supinateurs, dans les longs abducteurs du pouce et dans les cubitaux. Bien

que les autres muscles des membres supérieurs fussent réduits à l'état rudimentaire, la contractilité y était très-développée. Ces signes étaient donc plus que suffisants pour caractériser la paralysie saturnine. Dans un cas pareil, où les signes fournis par la séméiologie ne peuvent éclairer le diagnostic; la galvanisation appliquée au début, comme moyen de diagnostic de la paralysie, mettrait à temps le médecin sur la voie de la vérité, et pourrait sauver la vie du malade.

Nous avons récemment mis la galvanisation localisée à une épreuve difficile comme moyen de diagnostic et de pronostic, dans deux cas où le doute, sinon l'erreur, était inévitable. Voici le fait en résumé.

Obs. IV et V. — Deux femmes, couchées l'une au n° 22 et l'autre au n° 43 de la salle Sainte-Marthe (Charité, service de M. Briquet), étaient affectées d'une paraplégie. La première présentait les signes d'une myélite déjà ancienne, et avait été traitée pour cette affection, dans d'autres services, par des cautères placés sur les côtés de la colonne vertébrale; la seconde offrait une paraplégie, moins grave en apparence, qui ne datait que d'un mois, et ne pouvait être attribuée qu'à une cause hystérique. Pour mettre la galvanisation localisée à l'épreuve, comme moyen de diagnostic différentiel, M. Briquet nous engagea à examiner l'état de la contractilité électro-musculaire chez ces deux malades, sans nous faire connaître son diagnostic. Pour ne pas être influencé dans notre examen électro-musculaire, nous excitâmes les muscles paralysés, sans interroger ces malades. Chez la paraplégique du n° 22, la contractilité électro-musculaire était partout intacte, et la sensibilité était un peu diminuée; chez celle du n° 43, les muscles des membres inférieurs avaient perdu leur contractilité et leur sensibilité électriques, les poplités étaient encore un peu excitables, les muscles de l'abdomen se contractaient très-faiblement et étaient peu sensibles à l'excitation électrique. En présence de ces caractères électro-musculaires, notre diagnostic et notre pronostic ne furent pas douteux. La malade du n° 22 avait, selon nous, une paraplégie dite hystérique; celle du n° 43 présentait une lésion dont la cause devait être ou une altération de la moelle épinière ou un trouble profond de l'*innervation* qu'on observe dans certaines formes de paralysie générale, avec *conservation* des fa-

cultés intellectuelles. Après avoir interrogé cette dernière malade, qui nous présentait une affection aussi grave, nous apprîmes que la paralysie ne datait que d'un mois, et que l'atrophie des membres paralysés avait marché avec rapidité. Comparant ce fait à d'autres semblables que nous avions eu l'occasion d'observer, nous déclarâmes que la malade avait une paralysie générale progressive, et que, dans un temps plus ou moins éloigné, les muscles du tronc et des membres supérieurs seraient très-probablement successivement atteints à leur tour. Ce diagnostic et ce pronostic ne tardèrent malheureusement pas à se réaliser, car peu de jours après, nous constations, avec M. Briquet, que les muscles des membres supérieurs avaient aussi perdu une grande partie de leur contractilité électro-musculaire. La pauvre malade, qui, en entrant, ne présentait aucun signe alarmant, succomba rapidement à la paralysie générale que nous avions diagnostiquée seulement à l'aide de la galvanisation localisée. L'autopsie, faite avec le plus grand soin, ne nous a rien appris sur la nature intime de cette singulière maladie. Les centres nerveux n'offraient aucune lésion matérielle appréciable, comme il arrive presque toujours dans cette forme de paralysie générale.

Nous n'en finirions pas si nous voulions rapporter tous les cas dans lesquels nous avons eu déjà l'occasion d'employer avec succès la galvanisation localisée, comme moyen de diagnostic et de pronostic. Nous espérons démontrer, dans un prochain travail, que le diagnostic différentiel des membres supérieurs peut être établi sur des signes tirés seulement de l'état de la contractilité et de la sensibilité électrique des muscles paralysés, et que, dans certains cas, ce diagnostic ne peut être posé sans l'intervention de la galvanisation localisée.

(*La suite à un prochain numéro.*)

DES PHLEGMONS DE LA PAROI ANTÉRIEURE DE L'ABDOMEN;

Par le Dr G. BERNUTZ.

(2e article.)

Diagnostic. — A leur début, les phlegmons profonds de la paroi abdominale antérieure sont indiqués par l'apparition subite d'une douleur vive occupant la partie moyenne du ventre, par des troubles fonctionnels du tube digestif: constipation, coliques violentes, nausées, vomissements; enfin par une réaction fébrile offrant les caractères de la fièvre qui se manifeste dans les inflammations franches. Ces trois groupes de symptômes: douleurs, troubles digestifs, fièvre, se manifestent presque identiques dans la plupart des affections aiguës des organes abdominaux; elles seraient ainsi confondues avec les phlegmons, si le siége différent de la douleur, mais surtout l'existence de troubles fonctionnels particuliers, n'établissaient pour un assez grand nombre d'entre elles une différence tranchée. Nous devons ainsi chercher seulement à distinguer des phlegmons d'une part, les affections aiguës des parois abdominales, et d'autre part, les affections aiguës du tube digestif, où n'existent pas de caractères distinctifs. Aussi croyons-nous pouvoir même exclure de ces dernières les gastrites aiguës, très-rares, qui présentent des signes spéciaux qui empêchent de les confondre. Nous ne ferons également qu'indiquer les méprises, parfois commises, auxquelles a pu donner lieu l'interception apportée au cours des matières fécales, soit par une hernie, soit par un étranglement interne; parce que les signes locaux, mais surtout la perturbation générale, qui les stéréotypent, doivent au bout de peu de temps faire cesser toute erreur. La considération de l'état

général des malades nous fera aussi passer très-rapidement sur l'enteralgie qui se distingue d'ailleurs des phlegmons par la variabilité de siége, les intermittences, les caractères que présentent les douleurs de l'abdomen météorisé, mais mieux encore par la coexistence d'autres affections nerveuses qui ne sont le plus souvent, comme l'enteralgie, que les manifestations d'une seule et même maladie.

§ I. Mais nous devons insister sur le diagnostic différentiel de l'entérite aiguë (1), qui, au début, est indiquée, comme les phlegmons, par des douleurs abdominales vives, des nausées, des vomissements, de la constipation, et enfin par une fièvre intense. Toutefois chacun de ces symptômes présente dans chacune de ces affections des différences assez marquées pour qu'on puisse les distinguer l'une de l'autre. Ainsi dans l'entérite, les douleurs abdominales, moins pénibles, plus profondes, moins cruellement exaspérées par la pression, paraissent avoir exclusivement pour siége l'intestin lui-même; tandis que dans les phlegmons les coliques viennent se surajouter à la douleur continue et aux élancements qui se produisent dans la paroi elle-même, et qui sont d'autant plus insupportables que la partie enflammée est plus voisine de l'ombilic. Les douleurs dilacérantes de l'entérite, si bien décrites par Boerhaave (2), et que notre expression de coliques ne suffit pas à rendre (*tormina cum borborygmis acutissima*), accompagnent le déplacement de bosselures irrégulières qui viennent momentanément se dessiner au travers

(1) Sous ce nom, nous croyons devoir comprendre seulement l'enteritis phlegmoneux de Cullen (*Éléments de médecine pratique*, n° 404 et suiv., t. I[er], p. 278, édit. de Bosquillon), et ne pas y rapporter l'enteritis érythémateux du même auteur et encore moins le catarrhe intestinal aigu.

(2) H. Boerhaave, *Commentaires de Van Swieten*; *Intestinorum inflammatio*, § 960 et suiv., t. III, p. 162; édit. Parisiis, 1771.

des parois abdominales tympanisées. Aussi le ballonnement du ventre, qui apparaît d'emblée dans l'entérite, ainsi que les saillies variables formées par la convulsion des anses intestinales distendues par des gaz, établissent-ils une différence tranchée entre l'entérite et les phlegmons, qui, au contraire, s'accompagnent à leur début de dureté et de rétraction de l'abdomen qui offre même dans une certaine étendue une incurvation légère due à la contracture énergique, permanente, des muscles sus-jacents au tissu cellulaire enflammé. De plus, on doit signaler dans l'entérite la fréquence moindre et la plus courte durée des nausées et des vomissements, qui cessent bientôt lorsqu'on voit succéder à la constipation un flux de matières fort diverses, mais qui se rapproche du flux dysentérique par les mucosités sanguinolentes qu'il contient et par l'ardeur qu'il produit en traversant le rectum. D'un autre côté, la phlegmasie des intestins se distingue de celle du tissu cellulaire par la gravité plus grande des symptômes généraux auxquels elle donne lieu; ainsi la prostration des forces est plus marquée, l'abattement plus considérable, le facies plus grippé, le pouls plus abdominal, et la chaleur de la peau ne présente pas cette douce moiteur qui se manifeste dans les phlegmons. Enfin dans ceux-ci, on voit au bout de quelques jours apparaître une induration superficielle qui les différencie complétement des entérites aiguës bien souvent confondues elles-mêmes et regardées comme des péritonites idiopathiques, tantôt parce qu'elles se terminent par la guérison, tantôt parce qu'après avoir constaté l'absence d'une perforation on ne recherche pas avec tout le soin possible si l'inflammation de la séreuse n'est pas liée à une phlegmasie du tube digestif.

§ II. Cette corrélation presque constante (1) de l'inflamma-

(1) Chomel, *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., Périt., t. XXIII, p. 560.

tion du péritoine avec d'autres affections peut, dans certains cas, servir à la distinguer des phlegmons de la paroi abdominale antérieure. Mais il n'en est pas toujours ainsi, parce que, d'une part, des abcès de l'abdomen(1) peuvent survenir pendant le cours de maladies qui déterminent également des péritonites, et parce que, d'autre part, il n'est pas toujours possible de remonter à l'état morbide qui fait naître l'inflammation de la séreuse. De plus, on voit des péritonites succéder à des troubles du tube digestif analogues à ceux qui précèdent le développement des phlegmons; de sorte que la préexistence de dérangements intestinaux ne peut distinguer l'une de l'autre ces affections qui au début ont des symptômes locaux presque identiquement semblables. Cependant, bien que les douleurs puissent avoir le même siége, présenter les mêmes caractères, les mêmes modes de manifestation, déterminer une anxiété semblable et entraîner les mêmes troubles fonctionnels, on trouve des dissemblances assez marquées entre les douleurs péritonéales et celles des phlegmons. Ainsi plus limitées d'abord, celles-ci restent toujours plus circonscrites, présentent dans une partie limitée un maximum d'intensité correspondant au siége différent de l'inflammation, et de ce point comme d'un centre partent des élancements pénibles, intermittents, qui s'irradient dans le reste de l'abdomen. Le retour de ces douleurs spéciales, passagères, le plus souvent spontané, peut aussi être provoqué par une pression, des mouvements, ou les vomissements qui n'acquièrent que très-exceptionnellement, ainsi que les nausées, l'extrême fréquence de ceux qu'on observe dans la péritonite. De plus courte durée, les vomissements s'arrêtent d'eux-mêmes ou sous l'influence d'agents thérapeutiques, qui également font cesser la constipation moins opiniâtre que dans

(1) Abcès critiques.

l'inflammation de la séreuse. Au contraire, la rétraction des parois abdominales est plus marquée, plus persistante dans les phlegmons que dans les péritonites, où bientôt les anses intestinales distendues viennent se dessiner à la partie supérieure du ventre, tandis qu'inférieurement une matité légère et la sensation du tremblotement d'un liquide démontrent la présence d'un épanchement peu considérable.

Mais ces nuances, dans l'expression des symptômes communs aux deux affections, permettraient difficilement d'établir le diagnostic, si on ne trouvait des différences plus tranchées dans les symptômes généraux qu'elles déterminent. Ainsi dans une péritonite, occupant la plus grande partie de la séreuse, le malade, immobile dans son lit, reste plongé dans une prostration profonde, indiquée par la chute complète des forces, la teinte livide du facies grippé, les caractères du pouls complétement abdominal et ceux de la température de la peau couverte d'une sueur visqueuse. La gravité de ces signes est telle que la vie paraît, pour ainsi dire dès le début de l'affection, instamment en danger; tandis que dans la phlegmasie du *fascia propria*, l'état général n'offre pas d'emblée cette expression terrifiante, mais présente seulement exagérés les caractères de la réaction inflammatoire qui se manifeste dans les phlegmons sous-cutanés étendus. Enfin, alors même que l'inflammation de la séreuse doit avoir une terminaison favorable, malheureusement très-rare, on voit les accidents persister longtemps avec leur effrayante gravité; tandis qu'ils s'amendent assez rapidement dans les phlegmons. On peut alors apprécier la tuméfaction superficielle qui permet de reconnaître une méprise qu'il est si difficile d'éviter avant le développement de la tumeur phlegmoneuse.

§ III. Nous croyons en effet qu'on peut distinguer de toute autre tumeur intra ou extra-abdominale l'induration produite par la phlegmasie du *fascia propria*, en tenant compte, d'une part, des symptômes qui ont accompagné son évolution,

d'autre part, de la faible épaisseur et de la dureté élastique de la tuméfaction elle-même, enfin de son siége et du contraste de sonorité profonde et de matité superficielle qu'elle présente dans toute son étendue. Cependant on pourrait éprouver peut-être un certain embarras, si l'induration phlegmasique, par exception, était très-limitée, et la confondre alors avec l'inflammation d'une hernie graisseuse ombilicale (1), ou d'une épiplocèle irréductible, dont l'existence fût jusqu'alors restée inconnue. Mais, même dans ce cas, la distinction est facile, parce que la tumeur herniaire, d'une forme spéciale, superficielle, par son sommet plus ou moins mobile, profonde, par son pédicule étranglé dans une ouverture aponévrotique, ne fait pas corps, à proprement parler, avec la paroi abdominale elle-même comme un phlegmon. De plus, les symptômes de l'inflammation d'une hernie graisseuse ou épiploïque, beaucoup moins graves au début, conservent parfois cette bénignité, ou n'acquièrent que plus tardivement l'extrémité de ceux que présente la phlegmasie du *fascia propria* qu'elle peut déterminer (2) dans son progrès.

§ IV. Lorsque l'inflammation, au lieu de se terminer par résolution ou par induration, détermine la suppuration de la tumeur, il en résulte une collection purulente qui se distingue des autres tumeurs fluctuantes de l'abdomen par son mode de formation, par les symptômes qui l'accompagnent, et enfin par les caractères mêmes qu'elle présente. Ainsi la connaissance des accidents qui ont précédé son développement, la rapidité de sa formation, la rémission incomplète de l'état fébrile et des autres symptômes, empêchent de la confondre

---

(1) Bigot, d'Angers, *Hernies graisseuses*, thèse inaug.; Paris, 1821, n° 175. — Velpeau, *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., t. I, p. 212. — G. Bernutz, *Hernies graisseuses*, thèse inaug.; Paris, 1845, p. 46.

(2) Ollivier (d'Angers), Supplément au *Traité des hernies* de Scarpa, p. 109.

avec des tumeurs à marche chronique : hydatides (1), encéphaloïde; abcès froid, kyste séreux, qui occuperaient l'enceinte abdominale. D'un autre côté, la position superficielle de l'abcès, l'induration qui l'entoure et qui se confond avec la paroi du ventre elle-même, le distinguent des collections aiguës, purulentes ou séreuses, ayant pour siége soit de vieux sacs herniaires, soit des cavités accidentelles, intra ou extra-péritonéales. Enfin l'absence d'une violence extérieure et d'une teinte ecchymotique le différencie des suffusions sanguines occupant les parois abdominales, qui, lorsqu'elles ne reconnaissent pas une cause traumatique, ne sont que la manifestation d'une maladie générale, indiquée par un ensemble symptomatique particulier. Aussi le diagnostic de la collection purulente est-il en général assez facile, lorsque ses signes sont bien dessinés, et en particulier la fluctuation; mais, souvent obscure au début, elle ne peut être perçue qu'à l'aide d'explorations minutieuses d'autant plus nécessaires que l'existence de la suppuration donne des indications thérapeutiques très-importantes dans le traitement que nous allons exposer.

Traitement. — Dans la première période des phlegmons de la paroi antérieure de l'abdomen, on doit avoir recours à un traitement antiphlogistique énergique, en rapport sans doute avec les indications spéciales que chaque cas particulier peut offrir, mais qui présente cependant certaines règles généralement applicables. Ainsi on doit recommander le repos absolu au lit et dans une position telle, qu'elle produise le relâchement le plus complet possible des parois abdominales, d'où l'obligation d'éviter les mouvements et en particulier les efforts. Aussi, lorsqu'il y a tendance à la production de vomissements, doit-on proscrire l'usage de boissons aqueuses

(1) Morgagni, epist. 38, § 51. Obs. de Mediavia, trad. franç., t. VI, p. 138.

abondantes, utile en général dans les phlegmasies, mais qui pourrait ici donner lieu à la manifestation ou à l'exacerbation de ce symptôme pénible. On peut alors, pour tromper la soif ardente qui tourmente le malade, lui accorder quelques tranches de citron, ou plutôt conseiller l'eau de Seltz, prise en petite quantité chaque fois, qui a l'avantage de modérer, parfois même de suspendre les vomissements. Pour remplir cette dernière intention, on peut prescrire aussi la potion anti-émétique de Rivière ou autre moyen analogue; mais nous croyons qu'on doit s'abstenir des préparations opiacées, à moins d'une anxiété très-grande ou d'une susceptibilité nerveuse inquiétante. Si ces derniers symptômes n'existent pas, nous rejetons même l'emploi de topiques laudanisés que semblerait recommander l'intensité des douleurs, parce que l'opium, contre-indiqué en général p ndant l'acuité des phlegmasies, a ici le double inconvénient de rendre plus opiniâtre la constipation existante, et de masquer les symptômes de la maladie dont on doit suivre, pour ainsi dire, pas à pas chacun des progrès. Il faut se contenter de fomentations chaudes, simplement émollientes, lorsque les cataplasmes, préférables, ne peuvent être supportés à cause des souffrances qu'ils déterminent.

Le meilleur moyen de calmer les douleurs cruelles que cette phlegmasie fait naître consiste dans l'emploi de sangsues suffisamment nombreuses, qui réussissent mieux que les saignées générales, et sont également préférables aux ventouses scarifiées. L'application de sangsues sur la région primitivement occupée doit en général être répétée, si elle n'est pas suivie d'un amendement marqué des symptômes de l'inflammation et de la douleur en particulier, dont la persistance vive sert surtout à apprécier si on doit y avoir recours de nouveau. Mais il arrive parfois que l'état du malade contre-indique d'une manière absolue les émissions sanguines, ou du moins ne permette pas d'y insister d'une manière suffisante; il faut alors placer *loco dolenti* des vésicatoires volants, et les renouveler

jusqu'à résolution commençante des produits inflammatoires. En dehors de cette circonstance exceptionnelle, nous croyons convenable de ne pas employer de vésicatoires tant que la fièvre persiste intense, parce qu'ils augmentent le mouvement fébrile, mais surtout l'anxiété qu'éprouve le malade. D'une utilité douteuse lorsque la résolution est franche, ils sont au contraire indiqués quand l'inflammation se termine par induration, contre laquelle on peut aussi conseiller des frictions soit mercurielles, soit iodurées, ou autres analogues. Il en est de même de l'emploi des purgatifs, dont on doit également s'abstenir pendant la période d'augment de la phlegmasie, pour y avoir recours seulement lorsque la fièvre tombe et que les douleurs commencent à se calmer; mais même alors il faut rejeter les drastiques et donner la préférence aux purgatifs huileux, à l'aide desquels on cherche à produire un flux diarrhéique de quelques jours de durée.

Ces diverses indications thérapeuthiques sont en général assez faciles à saisir; mais il n'en est plus de même pour celles que fournit l'existence de la suppuration d'autant plus obscure au début, qu'elle s'accompagne des apparences trompeuses d'une amélioration. Aussi, lorsque après un amendement des symptômes, on voit cependant sans cause appréciable l'état général rester mauvais, les forces ne pas revenir, et, au lieu de décroître, l'amaigrissement continuer, faut-il attentivement interroger chacune des fonctions, renouveler l'examen à différentes heures du jour, et notamment le soir, pour rechercher s'il n'existe pas une fièvre irrégulière qui indique la formation du pus. Mais il faut surtout explorer, et pour ainsi dire minutieusement explorer chaque point des parois abdominales, tenir compte des douleurs qui reparaissent de temps à autre dans la tumeur, saisir la moindre trace de rougeur diffuse de la peau correspondante, et chercher en particulier les signes de la suffusion séreuse qui se manifeste dans les parties sus-jacentes à une collection purulente. Malgré l'importance

de ces symptômes, et principalement de ceux d'un œdème circonscrit, on ne doit pas se hâter de conclure à l'existence de la suppuration, parce qu'on pourrait être induit dans une erreur, facile surtout lorsqu'on constate en même temps dans la tuméfaction une rénitence élastique qui imite la fluctuation. Nous insistons sur cette fausse sensation de fluctuation produite par cette hépatisation profonde des parois abdominales, et qui présente les plus grandes analogies avec l'ondulation trompeuse que l'on trouve au pourtour des tumeurs blanches, parce qu'elle peut être cause de méprises, et explique, ce nous semble, la disparition de collections purulentes qu'on a cru observer après l'emploi de vésicatoires (1). Aussi, pour être certain de l'existence d'un abcès, faut-il prendre encore en considération les changements imprimés par la suppuration à la tumeur elle-même, qui diminue légèrement de volume, se circonscrit d'une manière plus exacte, offre à son pourtour une induration plus marquée, qui rend plus saillante la fluctuation de sa partie centrale ramollie.

Lorsque la fluctuation, devenue ainsi évidente, donne la certitude d'une collection purulente, il faut, sans retard aucun, donner issue à la suppuration (2), et pour ainsi dire ne pas remettre au lendemain l'ouverture d'un abcès qui, dans l'intervalle, peut s'ouvrir (3) dans le ventre, et donner lieu à une péritonite. Cette considération nous fait regarder comme vaine l'indication de temporiser, tirée de l'état que présenteraient les parois de l'abcès, parce qu'à tout prendre une incision prématurée peut avoir pour seul inconvénient d'ajourner la résolution de l'induration périphérique (4); aussi pensons-nous que ce motif ne peut contrebalancer la crainte

---

(1) Verjus, thèse inaug.; Paris, 1844.

(2) Bourdon, Tumeurs fluctuantes du bassin.; *Revue médicale*, juillet, août, septembre 1841.

(3) Voyez obs. 8. — (4) Obs. 4.

de voir survenir l'inflammation du péritoine. Mais alors même qu'on se croirait à l'abri d'un pareil danger, pour nous toujours instant, il nous semble que les désavantages d'une ouverture faite trop tôt ne peuvent être comparés aux résultats funestes que peut entraîner la temporisation suivie parfois de fusées purulentes étendues non-seulement à diverses régions de l'abdomen, mais dans le membre inférieur, et pouvant même se prolonger jusqu'à l'articulation fémoro-tibiale (1). Aussi partageons-nous complétement l'opinion de notre bon maître, M. Piedagnel, et croyons-nous avec lui qu'il faut, aussitôt qu'on est certain de l'existence de la suppuration, lui donner une issue assez large qui permettre son facile écoulement, et pour cela pratiquer l'incision à la partie déclive de l'abcès, à moins de contre-indications spéciales que nous n'avons pas à exposer. Mais nous devons rappeler qu'on doit, en faisant cette ouverture, respecter le muscle droit. non-seulement à cause de l'hémorrhagie qui peut accompagner sa section transversale, mais aussi à cause des difficultés ultérieures qui en résulteraient pour la miction (2). Aussi, pour plus de sécurité, faut-il en général, dans cette incision, se conformer aux préceptes donnés pour l'opération de la hernie, bien que cependant il n'y ait pas véritablement à craindre ici, comme dans certains abcès iliaques, d'ouvrir l'intestin (3), ni de blesser la vessie, à moins d'un coucours malheureux de circonstances exceptionnelles rapporté dans une des observations de Trécourt (4). L'opération faite, on favorise l'écoulement du pus au moyen d'un bandage légèrement compressif dans les cas simples, à l'aide d'injections dans les cas plus graves,

(1) Voyez obs. 9.

(2) Trécourt, *loc. cit.*, obs. 15, p. 155. J.-S. Castara, *Archives générales de médecine*, 1re série, t. XX, p. 162.

(3) Dupuytren, *Leçons orales*, obs. 4, 1re édit., t. III, p. 353, d'après l'indication de M. Grisolle, *loc. cit.*, p. 314.

(4) Trécourt, *loc. cit.*, p. 154.

et enfin par des contre-ouvertures lorsqu'on peut atteindre les clapiers qui, incapables de se vider par la première incision, donnent lieu à une fièvre hectique. Le résultat des pansements méthodiques, fréquemment renouvelés, doit être favorisé surtout par un régime diététique et une médication convenables qu'on modifiera diversement, suivant les indications différentes que peut offrir l'état du malade. Toutefois nous nous dispenserons d'entrer dans des détails à cet égard, parce qu'ils n'offriraient rien de particulier aux phlegmons de la paroi abdominale antérieure, si difficile à distinguer des péritonites partielles, et parce que c'est de ceux-ci uniquement que nous avons essayé de présenter l'histoire que nous regrettons de laisser, sous ce dernier rapport même, bien incomplète malgré tous nos efforts.

LE TYPHUS EN SILÉSIE (1);

Par le Dr **Ch. LASÈGUE.**

Pendant les années 1847 et 1848, une épidémie assez grave, caractérisée partout par les mêmes signes, se propagea dans la Bohême, la Silésie autrichienne et la haute Silésie. J'ai eu l'occasion de voir, dans l'une de ces provinces, quelques individus atteints par la maladie; mais les faits dont j'ai été témoin sont trop peu nombreux, l'examen en a été trop rapide

(1) Bærensprung, *Der Typhus in Oberschlesien im J.* 1848.—Finger, *Epidemien in Prager Krankenhause in den J. J.* 1846-48. —Virchow, *Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie.* — Dümmler, *Ueber den Oberschlesichen Typhus.* — Suchaneck, *Mittheilungen über die Typhus-Epidemie im Teschner Kreise* (Silésie autrichienne). — Mazarei, *Die Masern und Typhus-Epidemie zu Pottendorf im J.* 1847. — Gobbin, *Einige Beobachtungen über das in Oberschlesien epidemisch herrschende... Gehirn feeber.* — Stich, *Zur pathologischen Anatomie des Oberschlesischen Typhus.*

et trop incomplet, pour que je veuille invoquer ces observations. Des médecins, envoyés par les gouvernements ou résidant sur les lieux, se sont chargés d'écrire l'histoire de l'épidémie dont ils avaient suivi toutes les phases ; plusieurs ont eu le triste avantage de raconter leurs propres souffrances ; d'autres ont eu à citer leurs collègues qui venaient de succomber victimes d'un noble devouement. C'est d'après les documents fournis par ces observations que j'exposerai les principaux phénomènes de la maladie.

Les contrées que l'épidémie frappait ont été souvent déjà exposées à l'invasion de semblables fléaux ; c'est là surtout que prirent naissance et que se développèrent les affections miliaires et pétéchiales dont les maîtres des écoles allemandes du XVIIe et du XVIIIe siècle nous ont transmis la description. Tourmentés par la misère et par la disette après avoir vu leurs récoltes anéanties; privés, par l'altération que subirent les pommes de terre, de leur nourriture presque exclusive, les habitants de ce malheureux pays déjà décimé par les fièvres intermittentes se trouvèrent dans les conditions les plus défavorables. C'est au milieu de ces tristes circonstances que le typhus éclata et ne tarda pas à se répandre. A la même époque, l'Irlande, la Belgique et d'autres parties de l'Europe, avaient à souffrir des mêmes atteintes.

Le typhus, malgré la pauvreté et l'incurie des populations, se montra en Silésie moins redoutable qu'on n'eût pu le craindre ; dans certaines localités, l'affection resta presque constamment bénigne. Ce moindre degré d'intensité donne à l'épidémie un caractère particulier et un intérêt tout spécial en regard de celles qui ravagèrent les armées, sévirent sur les camps, les hôpitaux et les prisons, ou dévastèrent des provinces.

Partout, et cette circonstance est importante à noter, le typhus avait été précédé par la *rougeole ;* dans quelques districts même, les deux affections marchèrent simultanément. Dans les grands hôpitaux comme à Prague, où l'observation

était plus facile et plus attentive, on avait remarqué des cas isolés de typhus, tandis que les fièvres typhoïdes tendaient à disparaitre ou s'accusaient par des lésions abdominales moins caractérisées; ailleurs, la dysenterie régnait épidémiquement. Ces antécédents, auxquels on doit joindre les fièvres paludéennes d'automne, ne furent pas sans influence sur la marche ou sur la gravité de la maladie; mais la fièvre éruptive eut avec elle le lien le plus intime.

A ne considérer que les symptômes, on pouvait distinguer deux formes de l'affection : l'une légère et ne réclamant presque aucun traitement, l'autre grave et souvent mortelle; les périodes qu'on a cherché à établir, à l'imitation d'Hildenbrandt, sont toutes plus ou moins arbitraires, et le mieux est de s'en tenir aux divisions que comportent toutes les maladies.

Le typhus s'annonçait par des prodromes sur lesquels il serait inutile d'insister. Le malade éprouvait un peu de fatigue, quelques douleurs dans les membres, le sommeil était court et agité, la peau chaude sans être sèche, le pouls fréquent; l'appétit diminuait et n'était réveillé que par des boissons ou des aliments acides; la soif n'était jamais vive. Le malade se plaignait en outre de nausées, il éprouvait quelques frissons, les garde-robes n'augmentaient pas de fréquence; à moins de prédispositions exceptionnelles, on n'observait pas de diarrhée, mais une constipation persistante.

Souvent un vomitif suffisait pour conjurer ces premiers accidents; d'autres fois ils disparaissaient d'eux-mêmes, la santé semblait revenue. Sauf un peu d'apathie et de lassitude, on pouvait reprendre ses occupations; mais l'intermittence n'était pas de longue durée.

Vers le troisième ou le quatrième jour, parfois après plus d'une semaine passée dans ces alternatives, la peau redevenait brûlante; le mal de tête redoublait et avec lui les bourdonnements d'oreille et les vertiges; le frisson était assez violent ou assez prolongé pour qu'on pût le comparer à celui de la

fièvre intermittente. Le malade, épuisé, était forcé de prendre le lit, et il y restait couché sur le dos avec plus d'accablement que d'agitation; la figure n'avait pas cette expression propre à la fièvre typhoïde, le visage était rouge, un peu turgescent, les yeux plus ou moins injectés; on eût dit le début d'une affection morbilleuse. En effet, une irritation catarrhale du nez, des yeux, des voies respiratoires, ne tardait pas à se manifester; la toux, assez rare, était suivie d'une expectoration spumeuse; l'auscultation faisait entendre dans la poitrine des râles ronflants et sibilants; la langue, couverte au milieu d'un enduit blanchâtre, rouge sur les bords et à la pointe, rappelait la scarlatine; à mesure que le mal faisait des progrès, le pouls acquérait de la fréquence et variait entre 80 et 110 pulsations. Cependant la constipation persistait, le ventre restait mou, peu ou pas ballonné; quelquefois la pression, dans l'hypochondre, semblait déterminer de la douleur; mais il était facile de se convaincre que le déplacement des muscles en était la seule cause. Des souffrances analogues, parfois extrêmement aiguës, se produisaient dans les membres inférieurs, spontanées ou provoquées par quelque mouvement; l'hyperesthésie n'occupait quelquefois qu'un espace très-limité, le pied, la main, l'avant-bras.

Entre le quatrième et le sixième jour, autant qu'il était possible de déterminer exactement le début, apparaissait le symptôme caractéristique, l'éruption morbilliforme, signe important que je me contente de mentionner ici, me réservant d'y revenir. Quelle que fût son étendue, l'éruption, loin de modérer les accidents, semblait leur donner une impulsion nouvelle ou du moins coïncidait avec la période d'augment. Le délire, d'abord limité à la nuit, continuait durant le jour, calme, incohérent, assez peu prononcé pour qu'une sollicitation pressante arrachât toujours le malade à ses divagations.

Bientôt si la maladie devait se terminer heureusement, les symptômes s'amendaient, la décroissance était lente, graduelle, annoncée par le retour du sommeil, par des sueurs assez

abondantes, des urines plus copieuses et qui laissaient déposer un sédiment phosphatique, très-rarement par de la diarrhée. L'amélioration pouvait également avoir lieu sans aucune crise appréciable; mais si bénigne qu'eût paru la maladie, la convalescence n'était ni franche ni exempte de danger, elle se prolongeait au milieu de fréquents accès de fièvre et avec une débilité longtemps insurmontable.

Dans les cas plus graves, vers l'époque de l'éruption, mais sans coïncidence exacte, la fièvre croissait rapidement; le pouls, dur, mais facile à déprimer, battait de 120 à 140 pulsations; la langue était roide, sèche; la déglutition difficile, bien que la bouche, les gencives, les lèvres, se recouvrissent très-rarement d'un enduit brunâtre et fuligineux. Les accidents nerveux prenaient plus d'intensité, la respiration était anxieuse, précipitée, des mouvements convulsifs agitaient quelques muscles, les yeux étaient retournés, les paupières demi-closes, la mâchoire inférieure pendante, la faiblesse excessive, le délire gardait sa forme plutôt apathique qu'exaltée, et se continuait jour et nuit. Rien n'indiquait le plus ordinairement la présence des moindres lésions intestinales; le ventre restait flasque, souple, paresseux; la mort survenait alors, du huitième au quinzième jour, par le progrès des accidents et sans symptômes nouveaux.

D'autres fois, la forme la plus menaçante, au lieu de succéder aux prodromes, semblait passer outre et débuter par la seconde période. Dès le commencement, les troubles maladifs se prononçaient avec une grande violence, et avant une semaine un collapsus mortel ne laissait aucun espoir.

Telle était la marche, tels étaient les caractères du typhus. Des symptômes que je viens de rapporter dans leur ordre d'apparition, quelques-uns réclament une description spéciale; je ne rappellerai que ceux qui ont trait à l'exanthème.

L'éruption se compose de roséole plus ou moins étendue, de pétéchies et de *sudamina.*

Du troisième au sixième jour, rarement plus tôt ou plus tard, on aperçoit à l'épigastre, à la paroi antérieure de la poitrine, un exanthème qui de là gagne les autres parties du tronc ou même s'étend vers les extrémités. Ce sont de petites taches d'un rouge peu ardent, plus pâles à leur circonférence que vers le centre, rondes ou irrégulières et dentelées, qui ne répondent pas exactement aux bulbes pileux, et disparaissent à la pression pour reparaître aussitôt. Ces taches sont d'une confluence variable, comme celles de la rougeole; elles se groupent moins facilement et n'affectent jamais le visage.

L'éruption ainsi caractérisée a une durée très-variable; on en a vu qui s'effaçaient après quelques heures; le plus ordinairement elles persistaient pendant quatre ou cinq jours. Peu à peu elles pâlissent; mais lors même que leur coloration n'est plus sensible, on peut, pendant quelques jours, les faire reparaître en frictionnant la peau ou en élevant notablement sa température. Deux semaines environ après la disparition de l'exanthème, on observe les premières traces de desquamation, l'épiderme se détache en paillettes furfuracées. Quand la roséole est étendue aux extrémités inférieures, on a vu des cas où la desquamation se faisait par lamelles, comme à la suite de la scarlatine.

L'intensité de l'éruption, son extension, sa confluence, l'époque où elle se montrait, ne changeaient rien à l'état du malade. Plus ou moins accusée, elle ne faisait jamais défaut, et lorsque la mort survenait pendant son développement, on n'en retrouvait aucun vestige sur le cadavre.

Les pétéchies manquaient beaucoup plus souvent, et le cinquième des malades environ en fut exempt; elles étaient petites, rondes, grosses comme une tête d'épingle, ou au plus comme une lentille, sans élevure de la peau, d'un rouge foncé ou bleuâtre; elles parurent d'une manière irrégulière et à des périodes indéterminées au tronc, au cou, à la partie interne des cuisses, aux environs des organes génitaux, jamais au

visage ; elles s'effaçaient en passant par les colorations qui marquent le déclin des ecchymoses.

Ordinairement on les vit succéder à l'exanthème morbilliforme ; mais il est au moins douteux qu'elles fussent une transformation des taches exanthématiques, qu'elles ont précédé quelquefois ou au milieu desquelles elles se sont aussi montrées. Suivant Bærensprung, elles occupaient tout le derme et formaient autant de pyramides dont la base apparaissait sous l'épiderme.

Les *sudamina*, moins fréquents, n'offraient aucun caractère digne d'être noté.

On comprend assez la valeur et la signification de ce symptôme, pour que je n'aie pas à m'excuser d'en avoir traité si longuement.

Outre les accidents qui lui étaient propres, le typhus eut à subir diverses complications ; il entraîna à sa suite et laissa, comme conséquences fâcheuses qui se développaient durant la convalescence, quelques lésions plus ou moins graves. De ce nombre, sont les pneumonies lobaires et lobulaires, les œdèmes, les abcès des parotides, les blépharites, les gangrènes partielles, qu'il suffit d'indiquer en rappelant seulement que ces affections consécutives sont à la fois celles qui résultent des fièvres éruptives et celles que provoque la dothinentérie.

Les résultats fournis par les autopsies offrent assez peu d'intérêt, et ne révèlent aucune altération essentielle et constante. On trouvait une injection plus ou moins forte de la membrane muqueuse du pharynx, de la trachée-artère et des grosses bronches ; des dépôts fibrineux existaient dans les cavités du cœur et se prolongeaient dans les orifices ; le cœur lui-même était mou, imbibé de sang comme les gros vaisseaux. L'hyperémie cérébrale, à divers degrés, était presque toujours manifeste ; les organes digestifs sains, ou le siége d'altérations insignifiantes ; l'estomac à peine injecté, le foie un peu plus rouge et congestionné. La rate seule fut, dans

presque tous les cas, le siége d'une lésion de quelque importance : elle était augmentée de volume, son parenchyme gorgé de sang ramolli, entremêlé quelquefois de stries fibrineuses, déposées à la périphérie ou dans l'intérieur de l'organe. Les glandes de Brunner et les plaques de Peyer n'étaient pas modifiées; tout au plus, lorsque le malade avait été sujet à une diarrhée tenace avant l'invasion du typhus, observait-on un peu de gonflement, et dans les cas les mieux accusés, un état réticulé avec quelques traces de congestion.

La mortalité ne prit pas, comme je l'ai dit, ces effrayantes proportions dont d'autres épidémies ont laissé le souvenir. Comparée à celle de la fièvre typhoïde épidémique, elle est relativement peu considérable; le danger variait d'ailleurs suivant les localités, et d'après des conditions dont il est plus facile de supposer que de démontrer l'influence. Ici, en effet, on attribua sa gravité à l'abus des liqueurs alcooliques; là on la rapporta à la privation de toute boisson enivrante que s'étaient imposée les habitants, convertis par une société de tempérance; ailleurs on en accusa le peu de sollicitude du gouvernement, partout on reconnut que la disette avait développé une funeste prédisposition. A l'hôpital de Prague, où le typhus régna de septembre 1847 à septembre 1848, 833 malades furent atteints, et 111 succombèrent; on peut estimer, à défaut de chiffres exacts, qu'en moyenne, eu égard à la population, 2 individus sur 100 étaient frappés par la maladie, et que la mort frappait de 15 à 20 malades sur 100.

Les médecins payèrent chèrement leur dette, dans la haute Silésie seulement, près de 40 furent affectés, et 7 succombèrent, les prêtres, les infirmiers, les garde-malades, tous ceux, en un mot, que leur devoir retenait en contact intime et prolongé avec les malades, étaient exposés aux chances les plus défavorables. Est-ce à dire que l'épidémie se propageait par contagion! Je ne veux ni essayer de résoudre cette question, ni même la soulever. Les doctrines les plus contradictoires ont été soutenues, mais les faits sur lesquels elles reposent ne sont

pas de nature à forcer les convictions. Qui ne sait d'ailleurs combien ces enquêtes médicales sur la transmission des maladies sont hasardeuses et souvent contestables, contraint qu'on est de s'en rapporter à des ouï-dire d'une douteuse authenticité.

Le traitement d'une affection qui se produit avec les symptômes que j'ai décrits précédemment est facile à prévoir et facile à résumer. La forme bénigne ne réclame que des soins hygiéniques et guérit d'elle-même; la forme grave offre au contraire peu d'indications tranchées, et la médication doit varier suivant la prédominance de tel ou tel symptôme. Les vomitifs essayés au début semblaient suspendre les prodromes, mais en réalité la maladie ne tardait pas à reprendre son cours; les révulsions intestinales, les purgatifs plus ou moins répétés, n'étaient d'aucun secours. Les acides minéraux furent employés sans succès; les excitants diffusibles, et le camphre en particulier, favorisèrent quelques guérisons; les affusions froides procuraient aux malades un notable soulagement, mais elles ne modéraient la fièvre et la chaleur mordante de la peau que pour un très-court espace de temps; on eut très-rarement à recourir à la saignée et elle ne produisit pas les effets qu'on attendait. Les soins hygiéniques devaient appeler toute l'attention du médecin, des fautes de régime durant la convalescence amenèrent des rechutes mortelles. La maladie était d'ailleurs si disposée aux récidives, qu'elle frappa souvent le même individu à deux ou trois reprises sans que rien dans son régime pût donner la raison de ces recrudescences.

Le typhus qui parcourut la Bohême et les deux Silésies, pendant les années 1847 et 1848, n'est pas une forme de maladie exceptionnelle, les analogies avec le *typhus fever* des Anglais sont évidentes dès le premier abord, et ces provinces ne sont pas les seules qu'ait visitées une semblable épidémie.

Cependant quelques points de son histoire soulèvent plus d'une question. Le nom assigné à la maladie lui convient-il réellement? Des médecins, peu nombreux il est vrai, se sont

refusés à voir dans cette affection autre chose qu'une rougeole à laquelle se seraient jointes des complications typhoïdes, comme on l'observe si souvent dans le cours des fièvres éruptives. En effet, le coryza, l'injection des yeux, l'état de la langue, le catarrhe bronchique du début, l'éruption vers le quatrième jour, la fièvre vive, la peau ardente, plus tard, la persistance des ophthalmies, le développement de pneumonies *lobulaires,* l'œdème des extrémités inférieures, tous ces signes n'appartiennent-ils pas à une maladie morbilleuse? Cependant, si loin qu'il plaise de pousser le rapprochement, on ne peut se dissimuler que les différences l'emportent sur les analogies. L'éruption, bien qu'elle ait certaines apparences de la rougeole, se concentre sur le tronc et n'envahit pas le visage, elle ne s'étend pas successivement, mais fait explosion à la fois sur presque tous les points qu'elle doit occuper, elle commence à une époque moins régulière, elle est sans influence appréciable sur la marche des accidents, elle est enfin si peu identique à l'exanthème morbilleux, qu'on les distingue dans les localités où la rougeole et le typhus se propagent simultanément; les complications catarrhales sont des accidents très-secondaires et dont on a souvent à signaler l'absence, les pneumonies s'observent, mais en petit nombre.

D'un autre côté, ces caractères typhiques sont, même dans les cas les plus graves, moins prononcés qu'aux fièvres typhoïdes : ni l'expression du visage, ni l'ensemble des symptômes nerveux adynamiques ou ataxiques, n'atteignent un si haut degré; les lésions intestinales manquent complétement, la diarrhée est une rare exception, les eschares du sacrum ne se rencontrent pas une fois sur cent malades, la fièvre garde une vivacité en contradiction avec l'abattement du malade.

C'est cette absence des phénomènes les plus menaçants, cette combinaison à divers degrés des symptômes généraux propres aux fièvres éruptives, et de ceux qu'on réunit sous le nom d'états typhoïdes, qui donne à l'épidémie son cachet et constitue son *genius epidemicus.* La rougeole qui devance

la maladie ou marche avec elle ne fut probablement pas sans influence. N'est-ce pas à elle qu'on doit d'avoir vu l'exanthème si franc, si vif, si longtemps efflorescent, tandis que dans la plupart des typhus dont les auteurs nous ont laissé la description, les pétéchies succédaient plus rapidement à une éruption morbilliforme moins nette et moins constante.

N'eût-elle pas cet intérêt pathogénique, l'épidémie de typhus serait encore utile à connaître et bonne à confronter avec celles dont les récits nous ont été transmis, et qui se développaient il y a quelques siècles aux mêmes lieux, sous les mêmes influences, et chez des peuples qui jusqu'à présent sont restés en dehors des habitudes que les idées nouvelles ont introduites dans le reste de l'Europe.

RECHERCHES SUR QUELQUES FORMES DE PARALYSIE QUI SE MANIFESTENT CHEZ LES ENFANTS (1);

Par le Dr **Henry KENNEDY**, *membre du Collége des médecins d'Irlande et médecin du Cork-Street hospital.*

Je me propose, dans ce travail, d'appeler l'attention sur quelques formes de paralysie qu'on observe chez les enfants et les jeunes sujets. Huit années se sont écoulées depuis que j'ai publié une note sur cette maladie, et plusieurs médecins distingués, le Dr West dans ses leçons, MM. Rilliet et Barthez dans leur ouvrage sur les maladies des enfants, MM. Mac Cormac, Todd, Copeland, etc., ont consacré depuis cette époque des articles plus ou moins étendus à l'étude de la paralysie de l'enfance. Je n'en suis pas moins convaincu que c'est là un sujet de recherches neuves et intéressantes. Avant d'aller plus

(1) Extrait du *Dublin quarterly journal of medicine*, numéro de février 1850.

loin, je dirai qu'il ne sera pas question dans ce mémoire de la paralysie qu'on observe chez les nouveau-nés, et qui reconnaît habituellement pour cause une congestion cérébrale, mais bien de diverses formes de paralysie qu'on rencontre dans l'enfance, depuis et y compris la période de l'allaitement jusqu'à l'âge de 15 ans, et qui ne se lient en aucune manière à une lésion organique.

La paralysie *essentielle* de l'enfance, on peut l'appeler ainsi sans difficulté, se présente à l'observation sous des formes différentes qu'il est important de distinguer les unes des autres. La première, celle à laquelle on pourrait donner avec raison le nom de paralysie *temporaire,* est assez fréquente : on la rencontre habituellement chez des enfants de cinq à neuf mois, mais aussi à une époque plus ou moins avancée dans la vie ; elle est remarquable par son invasion brusque, et, chose assez extraordinaire, elle paraît plus commune chez les enfants bien formés et bien nourris que chez les autres. On couche un enfant avec toutes les apparences de la plus belle santé, et le lendemain, lorsqu'il se réveille, on reconnaît qu'il a perdu la faculté de mouvoir un de ses membres. Généralement, la paralysie ne porte que sur un seul membre, plus souvent sur le bras que sur la jambe ; peut-être cependant la paralysie porte-t-elle en même temps dans certains cas sur le membre inférieur ; mais l'âge de l'enfant fait qu'on ne s'en aperçoit pas. Toujours est-il que la mère ou la nourrice de l'enfant ne tarde pas à reconnaître l'accident ; l'enfant ne remue plus son membre comme auparavant, et il reste sourd à toutes les excitations qu'on dirige vers le membre pour provoquer les mouvements. Si on soulève le bras et qu'on l'abandonne, il bras par son propre poids sur le côté du corps ; il en résulte un aspect particulier que rien ne peut rendre, mais qu'on n'oublie jamais, une fois qu'on l'a vu. J'ajouterai que je n'ai constaté aucune différence dans la tempéra-

ture des deux membres; à la vérité, je n'ai jamais employé de thermomètre dans ces recherches.

La paralysie des membres inférieurs se comporte de même que celle des membres supérieurs, sauf les modifications qui résultent des usages auxquels chacun de ces membres est appelé. Si l'enfant a déjà commencé à marcher, il traîne la jambe, de même que l'adulte dans les cas d'hémiplégie, portant principalement sur le membre inférieur; si, au contraire, l'enfant ne fait encore que commencer à se traîner autour de la chambre, on remarque qu'il est beaucoup plus tranquille que d'habitude. Quoi qu'il en soit, on peut en général imprimer des mouvements aux membres, sans que l'enfant paraisse s'en apercevoir. Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi : souvent il y a de la douleur que le moindre mouvement exaspère, et l'enfant ne souffre pas que l'on touche à son membre : c'est là ce qui constitue la seconde phase de la maladie. Dans cette circonstance, il arrive parfois que le membre est contracturé et maintenu dans une flexion forcée; de sorte que si l'on ne savait qu'il existe un état presque analogue chez l'adulte, on pourrait se demander si c'est bien là une paralysie. Du reste, une chose bien digne de remarque, c'est que la contracture peut succéder à la paralysie, comme celle-ci peut être précédée par la première. Voici un exemple de cette dernière forme de paralysie :

Observation I. — Un enfant de 3 ans et demi, parfaitement bien conformé, commença à boiter au mois de mars 1847. Ce fut d'abord peu de chose, on s'en aperçut un matin; dans la journée il boita davantage, et avant la fin du jour le membre inférieur gauche était devenu si douloureux, que l'enfant, couché sur un sopha, poussait des plaintes continuelles; le membre inférieur était fortement fléchi sur le tronc, et tout contact déterminait une douleur vive dont le siége principal était le genou. L'enfant avait un peu de fièvre; la peau était un peu chaude, la langue chargée; il y avait de la constipation. Je lui prescrivis un bain chaud et un purgatif léger. A peine le petit malade eut-il été

plongé dans le bain, qu'il s'endormit profondément; le sommeil dura toute la nuit, de sorte que l'on remit l'administration du purgatif au lendemain matin, époque à laquelle les douleurs se montrèrent de nouveau. Un nouveau bain produisit du calme et du repos pendant la nuit, mais moins complet que le jour précédent. Le lendemain matin (3e jour de la maladie), toute douleur paraissait avoir disparu. En revanche, le membre était paralysé; l'enfant le laissait déplacer et mouvoir dans tous les sens sans se plaindre. Pendant deux jours le petit malade resta étendu sur un sopha, sans qu'on remarquât le moindre mouvement dans le membre inférieur; mais le troisième jour on parvint, en lui promettant des joujoux, à l'engager à mettre le pied à terre : il y réussit; il marcha en boitant pendant un jour ou deux, et les accidents disparurent. Pendant toute leur durée, la langue était demeurée chargée; mais aussitôt les douleurs vives disparues, il y avait eu un peu d'appétit.

C'est là un bel exemple de l'une de ces formes de paralysies dont je m'occupe dans ce travail. On remarquera que la première chose notée dans l'état de cet enfant a été un peu de claudication, bientôt suivie d'une contracture du membre et d'une douleur très-vive; la paralysie n'a paru qu'après. Ainsi que je crois l'avoir observé, il n'est pas très-rare de voir des douleurs très-vives dans un membre être suivies d'un état de paralysie complète ou incomplète. Après la guérison du rhumatisme articulaire aigu, par exemple, j'ai vu des malades se plaindre d'une grande faiblesse dans le membre qui avait été particulièrement affecté, et cela longtemps après la cessation des symptômes aigus de la maladie. Il en a été ainsi chez cet enfant, chez lequel les douleurs vives ont été remplacées par la paralysie. De même encore chez l'adulte on rencontre une roideur spasmodique du bras, avec une sensibilité très-vive, roideur qui peut être congéniale ou se lier à une maladie organique incurable. Enfin on observe souvent quelque chose d'analogue dans la dernière période de certains hydrocéphales. L'observation suivante montre la paralysie sous un aspect un peu différent.

Obs. II. — Un enfant de 14 mois, bien portant et encore allaité, fut apporté au dispensaire de Saint-Thomas au mois de mars 1844. La mère raconta que l'enfant était dans l'impossibilité de remuer le membre supérieur gauche, et qu'elle soupçonnait que la personne qui était chargée de prendre soin de cet enfant lui avait donné quelque coup sur le bras. En l'examinant, je ne découvris rien de particulier; le bras pouvait être porté dans toutes les directions. L'enfant criait, mais il me sembla que c'était plutôt par frayeur que par tout autre motif. Le bras gauche était pendant le le long du corps; en lui présentant ma montre, il voulut la saisir avec la main droite, mais jamais je ne pus parvenir à le faire se servir de la main gauche. Sous tout autre rapport l'enfant paraissait bien portant; il avait toutes ses dents, et la dentition s'était accomplie sans accident. Le ventre était libre. Dans ces circonstances, je prescrivis quelques poudres altérantes, un bain; ce dernier moyen répété. Deux jours après on me rapporta l'enfant, tous les symptômes de paralysie avaient disparu.

Je pourrais rapporter encore plusieurs exemples de cette affection; mais les deux qui précèdent me paraissent suffire pour donner une idée exacte de cette forme particulière de paralysie de l'enfance, que je me crois obligé de désigner sous le nom de paralysie *temporaire*, puisque je suis encore à voir un cas dans lequel cette paralysie se soit montrée permanente, ou même se soit prolongée au delà du neuvième jour.

Je place la cause de cette affection dans un état d'irritation du canal digestif, ou bien dans une dentition laborieuse. Le fait est que c'est du septième au neuvième mois de leur naissance qu'on l'observe le plus souvent. Tout me fait croire aussi qu'elle est souvent produite par la mauvaise habitude de coucher l'enfant sur le membre pendant qu'il est dans son berceau; et cette circonstance, que l'on ne reconnait souvent la paralysie que lorsqu'on commence à lever l'enfant, vient encore à l'appui de mon opinion. On sait, en effet, que cette cause suffit pour produire la paralysie. Dans mon premier mémoire, j'ai fait connaître deux cas dans lesquels cette affection s'était déve-

loppée ainsi, et, en l'absence de tout traitement, était devenue permanente.

Il est inutile d'insister longuement sur le diagnostic de cette affection, parce qu'il me paraît difficile qu'on puisse la confondre avec une autre. Dans la plupart des cas que j'ai vus, on reprochait toujours à quelqu'un d'avoir porté un coup sur le membre, et d'avoir ainsi déterminé la paralysie. Les médecins sont souvent consultés à cet égard, et il faut qu'ils puissent répondre. Il n'est pas absolument impossible qu'une lésion physique portée sur le membre puisse déterminer de la douleur, et consécutivement de la paralysie. Tout ce que je puis dire cependant, c'est que je suis encore à voir un cas de ce genre. Quand je dis que le diagnostic est assez facile, je n'entends pas par là qu'on ne peut jamais confondre cette maladie avec d'autres : j'ai vu des cas dans lesquels il était difficile de prononcer entre cette forme de paralysie et une maladie commençante de l'articulation de la hanche; toutefois, lorsqu'il y a une altération pathologique de l'articulation, la maladie procède d'une manière bien plus lente. Règle générale : elle a été précédée dans ce dernier cas d'un trouble marqué dans la santé, et cette circonstance, jointe à l'augmentation de volume des ganglions inguinaux, à la sensation de chaleur profonde, à la douleur que détermine la pression sur la tête de l'os, suffisent pour établir la distinction entre la paralysie et une maladie plus grave.

Le pronostic de cette forme de paralysie n'a rien de fâcheux; je n'ai pas vu un seul cas dans lequel la maladie ait duré plus de dix jours, et en général sa durée a été moitié moindre. Toutefois, lorsque la paralysie reconnaît pour cause une pression exercée sur le membre, il faut être plus réservé dans son pronostic, car il peut arriver que la paralysie persiste indéfiniment.

Je n'insisterai pas non plus longuement sur le traitement.

La paralysie me parait plus souvent liée à un trouble des fonctions digestives qu'à toute autre cause. J'ai dit plus haut, cependant, que les enfants bien portants pouvaient en être affectés, et que chez ceux-ci on observait très-souvent de la constipation. Dans les autres cas, les évacuations alvines, même non diarrhéiques, n'ont pas leur caractère habituel; la langue est souvent chargée. Dans le traitement il faut se guider sur l'état de resserrement ou de relâchement du ventre pour donner des purgatifs ou des altérants. En outre de ces traitements, les bains chauds paraissent avoir réellement de l'utilité, surtout dans les cas où il y a de la douleur avec la paralysie. Dans d'autres cas, plus rares à la vérité, c'est la dentition et l'irritation qu'elle détermine qui semblent être la cause de l'affection, et il faut inspecter avec soin l'état des gencives; mais il est aussi des cas où il est impossible de découvrir aucune cause appréciable. Dans ces derniers cas, on peut mettre encore l'enfant à l'usage des altérants légers, et en particulier de la poudre grise. Trois ou quatre jours après le commencement de la maladie, il est toujours utile d'engager l'enfant à se mouvoir; on parvient à lui faire exécuter quelques mouvements en le cajolant, en lui présentant des objets brillants ou par quelques-uns de ces moyens que les mères et les nourrices connaissent si bien; les mouvements ont toujours une influence favorable, en ce qu'ils hâtent la guérison de la maladie (1).

Telle est la première forme de paralysie sur laquelle je voulais fixer l'attention; j'ai dû en exposer l'histoire avec quel-

(1) Dans une note sur cette paralysie, insérée dans le *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXVI, p. 120, M. Richard (de Nancy) a appelé également l'attention sur l'utilité des moyens purement gymnastiques pour activer la nutrition et la croissance du membre qui a été paralysé, dans le cas surtout où il y a une atrophie consécutive. (*Note du rédacteur.*)

ques détails, parce que j'ai lu dans l'excellent ouvrage de MM. Rilliet et Barthez que l'exposition que j'en avais faite n'était pas aussi complète qu'on eût pu le desirer; je crois avoir comblé aujourd'hui cette lacune. Quant à la seconde forme de paralysie que je me propose de décrire, je n'en ai vu que deux exemples; peut-être ne sont-ils pas suffisants pour constituer une classe distincte; mais comme ils présentent un certain intérêt, j'ai cru devoir leur consacrer une notice spéciale. Voici ces deux faits en quelques mots:

Obs. III. — Une petite fille de 6 ans me fut amenée affectée de paralysie. J'appris que sept mois auparavant elle avait eu une scarlatine intense dont elle ne s'était rétablie que lentement. Pendant qu'elle était encore convalescente, on s'aperçut qu'elle avait perdu le mouvement dans le membre supérieur et inférieur droit, et comme cet état se prolongeait depuis quelques mois, on se décida à réclamer mes soins. Je constatai que l'enfant n'était pas encore entièrement revenue à son état de santé habituel; elle marchait en boitant et comme en fauchant; le membre inférieur droit pendait sous elle à chaque pas, comme il arrive quelquefois dans la coxalgie avancée, mais terminée par guérison. Le membre supérieur droit était dans le même état, et pour avoir les objets, la petite malade s'en servait beaucoup moins bien que du gauche; ni l'un ni l'autre de ces membres n'avait la fermeté de ceux du côté sain; tous deux paraissaient au toucher plus froids que ceux du côté opposé. La langue était aussi un peu affectée; l'enfant ne paraissait pas parler aussi clairement qu'elle eût pu le faire, mais sur ce point je n'eus que des doutes. La vue et l'ouïe étaient conservées, l'appétit bon; il y avait un trouble marqué dans les fonctions digestives; la langue était surtout chargée, mais il n'y avait pas de fièvre. Je prescrivis des bains tièdes et des frictions sur le côté affecté du corps, je conseillai en outre quelques altérants. La troisième fois qu'on m'amena cette enfant, je crus reconnaître chez elle quelques symptômes choréiques; il y avait un mouvement spasmodique très-marqué du côté de la tête; de plus, la petite malade ne pouvait rester en repos qu'un temps très-court. Cependant c'était peu de chose, et pour le constater il fallait une certaine attention. En même temps, je reconnus chez elle un bruit de soufflet très-marqué, localisé au premier temps, dans la région du cœur. Le trai-

tement fut continué pendant cinq ou six semaines, et sous son influence la paralysie alla de jour en jour se modifiant. Le seul changement que j'apportai au traitement fut de remplacer les altérants internes par des frictions, faites tous les soirs avec 10 grains d'onguent mercuriel. Peu à peu les symptômes se modifièrent favorablement; la langue devint nette, et trois mois après la petite malade avait recouvré l'usage de ses membres; le bruit de soufflet persistait encore, et je suis tenté de croire qu'il remontait à l'époque de la scarlatine.

Obs. IV. — Une petite fille de 8 ou 9 ans fut apportée au dispensaire de Saint-Thomas, pour une paralysie du côté droit du corps. L'enfant marchait en boitant beaucoup; de temps en temps l'articulation du cou-de-pied se fléchissait en dedans, comme si le poids du corps portait sur l'articulation. L'enfant pouvait saisir les objets avec la main gauche, mais toutefois elle les tenait moins solidement que du côté opposé. Je ne trouvai aucune différence entre les membres droit et gauche, sous le rapport de la température ou de la fermeté des chairs. Cette enfant présentait aussi quelques très-légers symptômes de chorée, affectant particulièrement le bras faible et parfois la tête. La mère m'apprit que son enfant se trouvait dans cet état depuis deux mois, sans qu'elle pût en assigner la cause; un examen attentif ne m'apprit rien non plus sous ce dernier rapport. Les fonctions digestives étaient en bon état, la langue humide, nette et un peu pâle, l'appétit modéré, le pouls tranquille; il n'y avait pas de bruit anormal à la région du cœur. Comme la petite malade pouvait avoir été affectée de vers intestinaux, je lui prescrivis d'abord une potion d'huile de térébenthine, dont je fis suivre l'emploi d'un traitement altérant et ensuite de quelques toniques, en particulier d'iodure de potassium et de fer. Sous l'influence de ce traitement combiné, la petite malade guérit, mais lentement toutefois, puisqu'il fallut près de six semaines pour faire disparaître jusqu'aux dernières traces de la paralysie.

J'ai cru devoir rapporter ces deux faits parce que ce sont les deux seuls dans lesquels j'aie vu, chez les jeunes sujets, la paralysie revêtir la forme de l'hémiplégie, telle qu'on la voit chez l'adulte. La paraplégie est assez commune chez eux; mais l'hémiplégie est au contraire fort rare. (Il est bien entendu qu'il n'est question ici que des paralysies qui ne sont liées à

aucune maladie organique.) La complication de cette paralysie par des phénomènes choréiques, à la vérité peu prononcés, est un fait bien digne de remarque, parce qu'elle tend à établir une espèce de connexion entre deux affections que l'on était loin de supposer aussi rapprochées. Tout le monde a vu des cas dans lesquels il y avait, en même temps qu'augmentation dans la mobilité du système nerveux, perte complète de la puissance contractile, dans les fièvres par exemple. Pourquoi n'en serait-il pas de même dans les maladies chroniques? On voit aussi l'inverse, un accroissement de la puissance motrice volontaire, avec une diminution considérable dans la sensibilité. Ces deux états peuvent aussi se combiner comme dans les cas que j'ai fait connaître. La paralysie survient dans le cours de la période de surexcitation, et cette dernière, à son tour, se termine souvent par la paralysie ou se combine avec elle. Quant au bruit de soufflet constaté dans le premier cas, et que sa durée doit faire considérer comme dépendant d'une maladie organique, on sait que c'est un phénomène qui accompagne souvent la chorée, si même l'altération cardiaque, à laquelle il se lie, n'est une cause déterminante directe de l'affection convulsive.

Avant de terminer ces remarques, je crois devoir consacrer quelques détails à cette forme de paralysie qui a été plus particulièrement étudiée par M. Graves, et qui, par sa fréquence dans les premières années de la vie, fait partie, à beaucoup d'égards, du sujet que je traite; je veux parler de ces formes de paralysies qui se montrent à la suite des fièvres, quel que soit leur type, et plus particulièrement des fièvres gastriques ou rémittentes de l'enfance. Les cas de cette espèce sont assez communs et méritent de former une classe à part. D'après mes expériences, cette espèce de paralysie serait beaucoup plus sérieuse que celles dont j'ai déjà parlé. Dans tous les cas que j'ai vus ou dont j'ai entendu parler, il a fallu des mois pour arriver à la guérison, et même, dans quelques-

uns, la paralysie est restée permanente. Il paraîtrait aussi que dans cette paralysie, ce sont les extrémités inférieures seules qui sont affectées, tantôt une seule (comme chez le célèbre Walter Scott qui en conserva de la claudication toute sa vie), tantôt et le plus souvent les deux à la fois ; et c'est seulement lorsque les accidents fébriles se sont prolongés fort longtemps, que cet accident se produit. Existe-t-il dans ces cas quelque chose d'organique ? C'est ce qui me paraît fort douteux, et mon impression est qu'il n'y a, en général, rien de pareil, ou du moins aucune altération dont le temps et l'art ne puissent triompher. La première fois que je rencontrai cette espèce de paralysie, il y a quelques années, ce fut d'une manière tout à fait inattendue. Voici le fait.

Obs. V.—Une petite fille de 6 ans fut prise de symptômes fébriles, pendant le cours desquels elle présenta des signes marqués de trouble vers l'estomac et l'intestin. La fièvre dura plus de cinq semaines, et huit jours après elle était assez bien pour qu'on lui permît de quitter le lit. Ce fut alors, et seulement alors, que l'on s'aperçut qu'elle avait perdu le mouvement des membres inférieurs. Ces membres étaient flasques et fléchissaient sous elle, dès qu'on voulait la mettre sur les pieds ; elle ne pouvait les mouvoir dans aucune position (circonstance importante à noter, parce que M. Graves a fait la remarque que les malades peuvent mouvoir leurs membres lorsqu'ils sont pendants, tandis qu'ils ne le peuvent plus dès qu'on les relève). La petite malade resta dans cet état pendant sept mois, sans que la paralysie parût notablement s'améliorer ; sa santé générale était devenue excellente. A cette époque, et sous l'influence du traitement employé dans les cas précédents, elle recouvra peu à peu l'usage de ses membres. Plusieurs années se sont écoulées depuis ; c'est toujours un enfant délicat.

Un autre fait, semblable au précédent, s'est présenté à mon observation, chez une fille de 13 ans ; mais l'état fébrile ne fut pas aussi prolongé, et la guérison ne fut pas aussi lente ; les deux membres inférieurs étaient paralysés. Je rappellerai que l'une des observations rapportées par M. Graves a

trait à un jeune garçon de 14 ans, qui, après avoir mangé une grande quantité de noix, fut affecté d'abord de constipation, puis d'une fièvre entérique de longue durée, dans la convalescence de laquelle on reconnut qu'il était paralysé de ses membres inférieurs. La sensibilité était conservée dans ce cas, comme, du reste, dans tous ceux que j'ai rapportés, ou que j'ai été à même d'observer. Je ferai remarquer de plus, que, dans tous les cas que j'ai vus ou dont j'ai entendu parler, la paralysie était bornée aux membres et n'affectait aucun des organes abdominaux ou pelviens. C'est là un point important, sur lequel on peut même baser le diagnostic des paralysies de cette espèce.

Les faits de paralysie consécutive à la fièvre gastro-entérique, c'est-à-dire ceux auxquels je viens de faire allusion, sont généralement assez simples; mais parfois il peut arriver aussi qu'ils offrent un ensemble de symptômes assez compliqués. C'est ce qui m'engage à rapporter l'observation suivante.

Obs. VI. — Un jeune garçon de 15 ans, très-intelligent, fut pris, après une indisposition de dix jours, de symptômes fébriles, avec irritabilité de l'estomac, et douleurs à la région épigastrique à la pression. Ces symptômes parurent le 2 septembre, et le 25 du même mois il y avait perte complète du mouvement dans les membres inférieurs. A la suite, l'irritabilité de l'estomac, qui avait d'abord diminué, reparut; le malade vomissait tout ce qu'il prenait, non pas en une seule fois, mais gorgée par gorgée. Avec ces symptômes, il y avait un peu de douleurs dans l'épine. Le moral était bon, et de temps en temps l'enfant jouait et s'amusait. Les choses marchèrent ainsi jusqu'au 4 octobre. A cette époque, il survint de violentes convulsions, mais seulement dans le tronc et dans les bras; les membres inférieurs n'étaient nullement agités pendant leur durée. Ces accès ressemblaient beaucoup aux accès d'hystérie. Ils étaient si violents qu'il fallait plusieurs personnes pour maintenir le malade. Une fois passés, celui-ci ne se rappelait pas ce qui lui était arrrivé. Ces accès se produisaient ordinairement pendant la nuit; il y en avait ordinairement deux dans cet intervalle. Vers le milieu du mois d'octobre, l'enfant fut envoyé au pays de Galles,

pour le changer d'air. Jusque-là, tous les moyens qu'on avait employés pour calmer les vomissements et la sensibilité excessive qui existait du côté de l'estomac et de l'épine n'avaient dû qu'un effet momentané. La créosote avait été le moyen le plus utile; toutefois elle n'avait pas tardé à perdre toute son influence. Après un voyage de quinze jours dans le pays de Galles, l'enfant revint avec un meilleur état sous tous les rapports, excepté sous celui de la contractilité des membres inférieurs : l'estomac conservait le plus souvent les aliments solides; les liquides étaient encore vomis; il y avait de l'irritabilité nerveuse, et toute contrariété amenait des accès convulsifs, moins violents cependant qu'autrefois. On l'envoya une seconde fois en Angleterre, d'où il ne revint qu'à la fin de décembre, plus gros, plus fort, mais conservant encore, à un certain degré, sa paralysie. Au mois de février suivant, M. Crampton pratiqua une cautérisation légère avec le fer rouge sur la colonne vertébrale; il la répéta quelques jours après. Cette cautérisation eut sans doute des effets favorables, puisque peu de temps après, le malade sentit une douce chaleur, qui arrivait dans les jambes et dans les cuisses, et un ou deux jours après il s'assura, à sa grande satisfaction, qu'il pouvait marcher. L'amélioration s'est maintenue : la motilité est rétablie, la santé générale excellente. De temps en temps cependant il y a quelques accès convulsifs, mais peu intenses.

Ce fait me paraît offrir un intérêt particulier : on trouve réunis la paralysie, et en même temps un état de surexcitation du système nerveux, phénomènes qui, suivant toute apparence, reconnaissaient tous deux pour cause un état d'irritation de la membrane muqueuse gastrique, avec fièvre. La durée de la paralysie a été, dans ce cas, à peu près la même que dans ceux que j'ai rapportés plus haut, c'est-à-dire de six à huit mois. Il est digne de remarque que la motilité semble s'être rétablie, sous l'influence du révulsif énergique qui a été employé. Ce rétablissement rapide, je dois le dire, n'est pas une chose rare dans les paralysies dont nous faisons l'histoire, et c'est une circonstance qu'il faut faire connaître. J'en ai été témoin dans un cas où la paralysie datait de bien plus loin, et était accompagnée d'une atrophie considérable. C'est

l'une des raisons qui m'ont conduit à penser que dans ces formes de paralysies, il n'existe habituellement aucune lésion organique, même lorsque la paralysie remonte déjà à plusieurs mois.

Les remarques qui précèdent ont trait exclusivement à quelques-unes des formes de paralysie que l'on observe dans l'enfance; mais je suis convaincu qu'on pourrait les étendre à la paralysie de l'âge adulte, et qu'il y a beaucoup moins de différence qu'on ne le suppose au premier abord entre les paralysies qu'on observe à ces deux époques de la vie. Toutefois l'étude de cette maladie chez les jeunes sujets me paraît de nature à jeter du jour sur les affections analogues que l'on observe à une autre période de l'existence. Quelles conclusions tirer en effet de la considération des observations que nous venons de rapporter, si ce n'est que, de même qu'il existe une paralysie chez les jeunes sujets, sans maladie organique, il peut y avoir des affections semblables chez l'adulte, que l'on doit étudier et séparer avec soin des paralysies avec lésion organique? Je suis persuadé que j'ai rencontré chez l'adulte toutes les formes de paralysie que j'ai décrites chez l'enfant, et je pense par conséquent qu'il y a, de nos jours, exagération dans cette tendance que nous avons à rapporter les maladies nerveuses avec paralysie à une altération quelconque du cerveau ou de la moelle épinière.

Ces remarques n'auraient qu'une médiocre valeur, si elles ne devaient pas nous conduire à des idées plus larges, en ce qui touche la paralysie en général : j'ai dit ailleurs, et je le répéterai ici, qu'on ne saurait étudier la médecine avec des principes trop larges. Car l'expérience peut fournir, tous les jours, des exemples de maladie pour lesquels la nosologie, avec toutes ses subdivisions, est encore insuffisante, et dont on ne peut instituer le traitement qu'en vertu de principes généraux. Ainsi, pour ne parler que de ce qui est en question, c'est ma conviction que l'étude des affections paralytiques et

de leurs suites dans l'enfance peut être de quelque utilité pour le traitement des cas analogues chez l'adulte. En d'autres termes, ne nous empressons-nous pas trop aujourd'hui d'abandonner le traitement des paralysies, et de les déclarer au-dessus des ressources de l'art? Chez les jeunes sujets, nous l'avons vu, il est possible d'obtenir une guérison complète, dans des cas de paralysie grave; et si, à certains égards, on ne peut espérer un amendement aussi rapide chez l'adulte que chez l'enfant, je ne vois pas trop pourquoi l'on ne tenterait pas la guérison. Il faut plus que des semaines, des mois, et même des années, pour qu'on puisse affirmer qu'une paralysie est incurable. Si c'était ici le lieu, je pourrais citer des faits de guérison de paralysie qui dataient depuis plusieurs années. Tout cela ne veut pas dire que j'aie entre mes mains des moyens de guérison qui ne sont pas au pouvoir de tous. Ce que je veux inculquer dans l'esprit des médecins, c'est que les moyens dont nous disposons, les frictions, l'exercice, l'électricité, les révulsifs, les bains, etc., peuvent guérir, ou au moins amender considérablement la maladie, dans des cas qui ont été déclarés au-dessus des ressources de l'art; mais pour cela, il faut les employer assez longtemps, et avec plus de persévérance qu'on ne le fait généralement. Le seul médicament sur lequel j'appellerai l'attention d'une manière spéciale, parce qu'on l'emploie rarement dans des cas de ce genre, c'est le mercure donné à dose altérante, et continué pendant un certain temps.

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Bruit de diable (*Sur le*); par Cejka, de Prague. — D'après les observations de l'auteur, ce bruit n'existe pas seulement dans les veines jugulaires internes (Aran, Hamernjk), mais encore, et cela d'une manière certaine, comme le présumait déjà Valentiner, dans la jugulaire externe, dans les deux veines innominées, dans les deux veines crurales; on peut aussi le constater dans les veines développées de ce qu'on appelle le *struma anevrysmatica*. Toutefois on ne doit pas oublier qu'une augmentation de la glande thyroïde est susceptible de déplacer la jugulaire interne, et en la portant en dehors, tromper ainsi sur le véritable point où se produit ce bruit. Le scorbut, l'hydropisie, le thyreophyma simple et anévrysmatique, l'insuffisance des valvules aortiques avec doubles battements du pouls, sont des états dans lesquels on perçoit très-bien ce bruit de diable.

A ce propos, l'auteur fait, sur la théorie de Hamernjk, les réflexions suivantes: Il ne pense pas, comme ce dernier le suppose, que les bruits sont produits dans les artères par les frottements des ondes liquides, mais que les parois des vaisseaux y entrent pour beaucoup. L'ondée sanguine, et surtout le *flot sanguin* précipité, détermine une petite vibration dans la paroi artérielle tendue; cette vibration se traduit par un son (ton), lorsque l'élasticité de l'artère oppose une résistance énergique à ces vibrations. S'il existe un relâchement ou un amincissement de la paroi du vaisseau, le son qu'on perçoit est diffus; il se change alors en un bruit de souffle, en un ronflement non interrompu, parce qu'on ne saisit plus avec autant de précision et de rapidité les vibrations plus fortes, en raison de la diminution d'élasticité qu'a éprouvée la paroi artérielle.

Il paraît encore qu'un certain état de tension et de plénitude est aussi nécessaire dans les veines; car, aussitôt qu'on place la tête ou les extrémités dans la position verticale, aussitôt qu'on exerce une légère pression, on ne peut plus reconnaître de bruit. Il est des cas où le bruit de diable n'est aucunement influencé par

la respiration; il continue, sans diminuer, lorsqu'on empêche le malade de respirer pendant plusieurs secondes; cependant alors, dans l'état ordinaire, on reconnaît dans le bruit continu, égal, de la jugulaire, deux moments d'augmentation qui correspondent exactement aux vibrations du double battement de la carotide.

D'après cela, il faut donc considérer avant tout la nature de la paroi vasculaire où se passent les vibrations; cette paroi constitue la première condition; puis seulement en second lieu vient le flot sanguin. (*Prager Vierteljahresschrift*, 1849.)

Anémie (*De l'exophthalmie — comme symptôme de l'*). — Dès 1835, Brück appela l'attention sur la saillie du globe de l'œil, chez les femmes hystériques. Depuis lors, des faits furent publiés qui confirmaient les premières observations de Brück, tant en Allemagne qu'en Angleterre. Le Dr Helfft vient de faire de cette forme d'exophthalmie le sujet d'une monographie intéressante où sont résumés les travaux de ses prédécesseurs. Suivant cet auteur, il est plus que vraisemblable que la saillie du globe de l'œil, à laquelle Pauli (*Heidelb. Klin.*, 1837) donnait le nom d'hydrophthalmie, est une conséquence de l'anémie portée à un haut degré, à la suite de chlorose, de cancer ou d'affection du cœur. En effet, sur vingt cas connus dans la science, deux seulement appartiennent à des *hommes* atteints d'ailleurs de maladies organiques profondes, et de nature à modifier la composition du sang. Les dix-huit autres ont été observés chez des femmes chlorotiques. La femme dont l'exemple est rapporté par Pauli présenta cette singulière altération après une longue dysenterie : les règles étaient suspendues, la respiration difficile, la toux sèche, les pieds œdémateux, la débilité extrême. Basedow, qui, plus tard, reprit cette question (*Casper's Vochenschr.*, 1840), observa l'exophthalmie dans des conditions analogues. Le premier fait qu'il cite a trait à une femme affectée d'aménorrhée avec palpitations, dyspnée, œdème de la jambe, survenus après un rhumatisme articulaire aigu, et une maladie du foie; dans le second, les règles s'étaient brusquement interrompues, il y avait diarrhée, sueurs nocturnes, amaigrissement et dyspnée. Les observations empruntées aux écrivains anglais, celles de Mac Donnell (*Dubl. journ.*, XXVII) et de Marsh (*ib.*, XX), viennent encore à l'appui; enfin le malade *homme*, mentionné par Graves (*System of clin. med.*), avait souffert d'une diarrhée rebelle, à laquelle avaient succédé des hémorrhagies intestinales et tous les signes de l'anémie.

Les affections du cœur paraissent, dans tous les faits connus, avoir été la conséquence de l'anémie plutôt que d'une lésion organique. L'amélioration, à la suite d'un traitement approprié, la coïncidence d'un bruit de souffle dans les jugulaires, et les phénomènes stéthoscopiques relatés par les auteurs, en témoignent assez explicitement.

Quelle que soit sa cause, on est encore incertain sur la nature de l'exophthalmie. On s'est demandé si elle provenait d'une accumulation de liquide dans la chambre antérieure ou dans le corps vitré, laquelle serait produite, comme les autres hydropisies, par la modification du sang des anémiques, ou si elle dépendait d'un changement dans le tissu cellulaire de l'orbite. L'auteur incline vers la première hypothèse sans expliquer comment il peut se faire que la vision ne soit nullement altérée.

Les observations du Dr Begbie (*Month. journ.*, 1849), tout en confirmant l'influence généralement admise de l'état anémique sur l'exophthalmie, ont montré qu'elle coïncidait également avec le gonflement de la glande thyroïde. On sait que les troubles de la menstruation, les maladies des organes génitaux de la femme, que les règles même et la grossesse agissent sur le développement de la glande thyroïde d'une façon plus ou moins marquée. Il n'est donc pas étonnant que la même cause produise un double effet, sans qu'on doive attribuer d'ailleurs à cette concomitance plus de signification qu'elle n'en a, et sans qu'on puisse admettre aucune relation entre l'exophthalmie et les hygroma de la glande thyroïde indépendants de la menstruation et de l'anémie. Lorsque ces deux lésions se rencontrent à la fois chez le même sujet, elles paraissent suivre à peu près les mêmes phases, augmenter et diminuer suivant que la santé s'améliore, et surtout suivant que les palpitations de cœur sont plus ou moins intenses.

Il est inutile d'ajouter que l'exophthalmie, symptôme secondaire, ne réclame pas de traitement particulier. Le fer, une diète fortement animalisée, le grand air, l'exercice, les bains de mer, tous les moyens, en un mot, qui conviennent à l'anémie et à la chlorose, sont employés avec succès. (*Casper's Vochenschr.*, 1849).

Hypochondria tremulans, senilis (*Sur l'*) ; par le professeur Albers, de Bonn. — Outre l'affection connue sous le nom de *paralysis agitans*, on observe encore, chez les personnes avancées en âge, un tremblement qui s'accompagne non-seulement d'une fai-

blesse considérable dans les membres, mais encore de désordres morbides dans les fonctions intellectuelles; c'est en raison de ces caractères que l'auteur a désigné cet état sous le nom d'*hypochondrie tremblante*. Les malades reconnaissent leur état comme maladif, ont une idée juste et exacte du monde extérieur, raisonnent sainement; on ne peut donc pas admettre ici une aliénation mentale. Mais comme cette affection les plonge dans une tristesse, dans un malaise perpétuel; comme ils redoutent toujours l'influence, qui doit leur être nuisible, des agents extérieurs, cet état présente une grande ressemblance avec l'hypochondrie. Il s'en distingue cependant par une peur continuelle d'une mort instantanée, ce qui arrive aussi dans des cas de ce genre. Des deux observations rapportées par le professeur Albers, il résulte ce qui suit:

1° Il existe une paralysie tremblante chez les sujets âgés, laquelle s'accompagne de sueur, d'angoisses, d'inquiétude au sujet de leur propre existence; c'est une hypochondrie avec paralysie tremblante, bien différente de l'affection connue sous le nom de *paralysis agitans*. Dans cette dernière, la paralysie incomplète apparaît tout à coup, et persiste au même degré; dans l'hypochondrie tremblante, au contraire, la faiblesse des extrémités va peu à peu en augmentant, et le tremblement se développe graduellement.

2° Le tremblement, au début, dans la paralysie agitante, arrive sans désordre aucun ni dans l'activité cérébrale, ni dans les fonctions intellectuelles, qui en général ne sont nullement intéressées dans tout le cours de cette affection. Dans l'hypochondrie tremblante, la maladie commence par un étourdissement, souvent même par un coup de sang bien prononcé. Assez fréquemment aussi, la maladie se déclare comme un collapsus général des malades, avec perte de connaissance, état dont ils sortent petit à petit. La peur, les angoisses, l'inquiétude pour leur sort, la faiblesse de la mémoire, en général locale, tous signes d'un trouble dans les fonctions intellectuelles; l'absence d'un sommeil tranquille, ainsi qu'un étourdissement passager, qui revient à des époques déterminées, sont autant de phénomènes morbides qui persistent. Après cette première attaque, ajoutez à cela la faiblesse dans les membres, où peu à peu se prononce le tremblement. Les accidents augmentent de ténacité et de violence avec la durée de la maladie.

3° Dans la *paralysis agitans*, tous les membres sont agités par un tremblement; la tête elle-même ne fait pas exception, car toutes les parties du système musculaire sont arrivées au même degré de faiblesse. Dans l'*hypochondrie tremblante*, au contraire,

la paralysie tremblante n'embrasse qu'un seul côté ou qu'une seule partie du corps; ce n'est que dans les derniers temps de la vie qu'elle s'étend à la langue, d'où résulte le bégaiement. Cette paralysie occupe toujours un côté; elle ressemble aux hémiplégies survenues après les affections cérébrales; c'est donc dans le cerveau qu'il faut chercher la source de ces désordres.

4° L'ensemble des phénomènes morbides rappelle, dans la paralysie agitante, une affection de la moelle épinière, et dans l'hypochondrie tremblante une affection du cerveau; les autopsies confirment les suppositions établies d'après les symptômes. Dans cette paralysie unie à une hypochondrie, on trouve dans le cerveau une espèce particulière d'atrophie ou un épanchement sanguin, qui est résorbé lentement et incomplétement. Peut-être cette atrophie était-elle due à une inflammation ou à une congestion antérieure, Dans la paralysie agitante, on a, jusqu'à présent du moins, noté principalement des altérations de la moelle épinière.

5° De même que le diagnostic reconnaissait une affection cérébrale dans l'hypochondrie tremblante, de même les agents thérapeutiques, qui agissent sur le cerveau, tels que l'opium, ont seuls été efficaces. L'expérience nous apprendra si l'usage longtemps continué des ferrugineux, ou plutôt du cuivre, et principalement du muriate de cuivre (*liquoris cupri ammoniato-muriatici*), aidés d'un régime analeptique, sont susceptibles d'amener des résultats avantageux. Les succès obtenus avec l'opium, qui a régularisé le sommeil et diminué la paralysie tremblante, démontrent que ce moyen a dû agir sur le cerveau à la manière d'un tonique. Un fait certain, c'est qu'administré pendant plusieurs années de suite, par petites gouttes, l'opium n'a déterminé aucune faiblesse dans les fonctions intellectuelles, aucun trouble dans l'activité cérébrale. L'auteur emploie la formule suivante : ♃ morphii acetici, 0,10 centigr.; aq. fontan., 15 gramm.; ant. vini, 4 gramm., m. d. s.; à prendre 10 gouttes vers sept heures du soir. (*Jenaische Annalen für Phys. und Medic.*, 1849.)

Induration du cerveau (*Sur l'*); par le professeur Frerichs, de Gœttingue. — D'après l'auteur, il existe une forme d'induration cérébrale (sclérose) qu'on ne peut pas rapporter aux formes connues jusqu'ici. D'abord on ne saurait y admettre aucune affection inflammatoire : l'altération débute ordinairement dans les couches médullaires, au-dessus des ventricules latéraux, pour s'étendre de là dans tous les sens; sa marche est très-lente, et se pro-

longe même pendant plusieurs années. L'induration est circonscrite d'une manière bien tranchée; les caractères qu'elle présente ne se rapportent ni à des exsudations inflammatoires chroniques, ni à des altérations pathologiques récentes; les méninges, même lorsque toute la surface de la substance corticale a été indurée, ne sont intéressées ni par un épaississement ni par des adhérences. Sans cause appréciable, sans prodromes fixes, on voit survenir dans les diverses parties du corps des phénomènes morbides dans la motilité, qui peu à peu mènent à la paralysie, et s'étendent lentement; le point où ils se montrent en premier est très-variable. Localement, il n'y a ni céphalalgie ni symptômes de congestion, comme phénomènes précurseurs ou concomitants de cette altération cérébrale. La marche de l'affection est très-lente; sa terminaison, dans l'immense majorité des cas, fatale. Le siége de la sclérose est surtout dans les couches médullaires des hémisphères; on l'a aussi rencontrée dans le pont de Varole et dans la moelle allongée; on trouve une augmentation dans la consistance des tissus affectés, également répandue dans toute la circonscription de la maladie, et cessant subitement sur les limites de l'induration. La substance cérébrale ne présente plus, dans les portions sclérosées, sa structure normale; les éléments nerveux sont remplacés par une substance amorphe, identique, à l'analyse chimique, avec la fibrine; les parties cérébrales environnantes n'offrent jamais des traces de l'inflammation ou de ses suites, comme cela se voit dans le tubercule, dans le carcinôme du cerveau. La parésie, qui s'établit très-graduellement, paraît caractéristique pour le diagnostic de cette altération, parésie qui se transforme en une paralysie complète, laquelle fait des progrès lents mais continuels, et s'étend toujours. (*Haesers Archiv.*, 1848.) — Nous ne donnons, comme on le pense bien, la précédente description qu'à titre de renseignement,

Syphilis (*Sur la —, comme cause de troubles fonctionnels graves de l'encéphale, simulant des affections idiopathiques du cerveau*); par M. Schutzenberger, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Strasbourg. — Dans ce travail, l'auteur a rapporté avec détail deux observations, l'une est relative à un menuisier, âgé de 35 ans, qui, depuis deux mois, sans cause connue, presque chaque jour, et plus particulièrement le soir, était pris d'une espèce de vertige avec tremblement des extrémités, et, sensation spéciale d'engourdissement dans le bras gauche. Ces accès, d'abord légers, s'aggravèrent rapidement, au

point que le vertige se transforma en perte de connaissance complète, et le tremblement en convulsions épileptiformes. Les attaques ne duraient guère que dix minutes, mais se reproduisaient souvent plusieurs fois de suite, laissant après elles un peu de trouble dans les idées, et comme une sorte d'ivresse. Deux mois après, céphalalgie assez violente, continue, s'exaspérant le soir, plus spécialement localisée à la partie antérieure et latérale droite de la tête, et délire à différentes reprises. Traité d'abord comme épileptique, l'intensité des douleurs céphalalgiques fit songer à la possibilité d'une méningite chronique, que l'on combattit par des antiphlogistiques et des révulsifs; mais les accidents d'abord calmés reparurent. M. Schutzenberger, en examinant les pupilles, crut remarquer une dilatation inégale; la pupille droite semblait plus ouverte que celle du côté opposé, sa forme se rapprochait de celle d'une ellipse, dont le grand diamètre serait dirigé de haut en bas et de dehors en dedans; la teinte de l'iris était aussi un peu différente; elle était plus foncée que de l'autre côté, et la vue était un peu trouble. Du reste, pas de photophobie, pas de douleur à l'œil. L'imminence d'un iritis engagea M. Schutzenberger à porter ses investigations sur l'existence d'une syphilis constitutionnelle, et il apprit que le malade avait eu des chancres à plusieurs reprises et un bubon; enfin, en l'examinant plus attentivement encore, il constata à la partie supérieure du sternum une tuméfaction douloureuse et superficiellement ulcérée, ainsi qu'une douleur *à la pression*, au niveau de la partie droite du frontal, s'étendant jusqu'aux régions temporale et frontale droites. Avec ces seules données, M. Schutzenberger se décida à soumettre le malade à un traitement mercuriel méthodique, pendant lequel tous les accidents se modifièrent, et finirent par disparaître, quoiqu'il fallût l'interrompre plusieurs fois, à cause de la salivation. Après quatorze frictions, le malade, se croyant guéri, sortit de l'hôpital; mais la guérison ne se maintint que pendant un mois. Les douleurs revinrent et se compliquèrent même de nausées et de vomissements. Cette fois, on employa l'iodure de potassium, à la dose de 1 gramme; mais le malade ne put le supporter à cette dose, et il fallut descendre à 50 centigrammes, sauf à l'élever plus tard à 3 grammes. La médication iodée a définitivement guéri les accidents, après plus de deux mois de traitement. — Dans le second cas, c'est un ouvrier en papiers peints, âgé de 51 ans, qui, sans être notablement amaigri, avait perdu ses forces, avait un teint terreux, le regard éteint, les mouvements lents, incertains, tremblotants comme ceux d'un vieillard. Les accidents cérébraux

actuels dataient de plusieurs mois, ils avaient débuté par une céphalalgie frontale continue, s'exaspérant par intervalles, souvent le jour et souvent aussi pendant la nuit. Le malade avait des idées désordonnées, et exécutait des mouvements automatiques, dont il ne pouvait rendre compte. Le tibia gauche présentait, dans sa partie moyenne et supérieure, un gonflement notable, avec tuméfaction de l'os. Les antécédents du malade, l'existence de la déformation du tibia, firent présumer la nature syphilitique des accidents cérébraux; le traitement fut institué en conséquence, et a eu le même résultat que dans le cas précédent.

L'auteur fait remarquer, au sujet de ces deux cas, que bien que le trouble cérébral fût de nature à attirer l'attention, aucun des accidents ne pouvait faire soupçonner une affection syphilitique. Les douleurs étaient continues et s'exaspéraient tantôt le jour, tantôt la nuit; elles étaient d'une intensité extraordinaire; mais il est une foule de maladies idiopathiques du cerveau et de ses enveloppes qui donnent lieu à des douleurs intenses et souvent atroces. Enfin aucun des deux malades n'a fait de prime abord l'aveu des affections antécédentes, qu'ils croyaient depuis longtemps éteintes. Quant à la cause de ces accidents, l'auteur les rapporte à des exostoses probables, à des varices dilatables internes avec ou sans tumeurs fibreuses de la dure-mère. (*Gazette médicale de Strasbourg,* mars 1850.)

Gangrène du poumon (*Sur la*) ; par le Dr W. Stokes, professeur de médecine à l'Université de Dublin. — Sous le nom de gangrène du poumon, on peut décrire tous les cas dans lesquels il se produit un travail de sphacèle et de mort dans une portion de cet organe. Cette maladie peut se montrer sous la forme aiguë et la forme chronique; elle peut aussi revenir sous forme d'attaques aiguës qui se reproduisent continuellement. Tantôt c'est une affection idiopathique et primitive; tantôt elle survient dans le cours de quelque maladie constitutionnelle; tantôt enfin elle succède à une maladie antérieure de poitrine aiguë ou chronique. M. Stokes n'énumère pas moins de neuf formes sous lesquelles on peut observer cette affection : 1° une eschare gangréneuse, produite rapidement sous l'influence de causes qui, en toute autre circonstance, auraient donné lieu seulement à une pneumonie ou à une pleurésie simple; 2° la gangrène pulmonaire, survenue comme conséquence d'une inflammation diffuse ou érisypélateuse; 3° celle qui survient après une exposition prolongée au froid; 4° celle qui

se produit dans l'induration pulmonaire, que détermine le typhus fever dans certains cas graves; 5° celle qui est consécutive à des lésions physiques de la poitrine; 6° celle qui consiste en des attaques répétées et distinctes du travail gangréneux, avec des symptômes graves d'irritation et de fièvre vive; les attaques, à l'exception de la première, ne paraissent reconnaître aucune cause déterminante, et continuent à se reproduire pendant un temps fort long; 7° cavité gangréneuse chronique, avec diminution considérable de volume; 8° sphacèle récent d'un poumon succédant à une gangrène chronique du poumon opposé; 9° gangrène déterminée par la compression exercée des tumeurs anévrysmales ou cancéreuses sur les vaisseaux nourriciers et les nerfs du poumon. Les symptômes généraux sont, à peu de chose près, les mêmes dans les diverses formes de l'affection: toux, avec fétidité extrême et particulière de la respiration; expectoration généralement copieuse, sanieuse ou mucoso-purulente, avec ou sans fétidité (ce dernier caractère n'est pas constant dans l'expectoration, non plus du reste qu'avec la respiration); aspect cachectique et leucophlegmasique, surtout marqué dans les formes chroniques. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration est, de tous les phénomènes, le plus terrible; on le perçoit surtout dans un accès de toux, et il survient rapidement sous l'influence d'une alimentation ou de boissons stimulantes; elle peut cesser pendant longtemps, et se reproduire sans qu'on puisse expliquer la cause de sa réapparition. Ce serait une grave erreur, ajoute M. Stokes, que de considérer tous les cas de toux avec haleine et expectoration fétide, comme appartenant à la vraie gangrène des poumons. Dans la bronchite chronique, dans certains cas de pneumonie avec abcès, dans l'empyème ouvert dans le poumon, dans la phthisie tuberculeuse, etc. etc., il peut arriver que l'expectoration et la respiration acquièrent un très-haut degré de fétidité. Reste à savoir cependant comment cette fétidité existe dans certains cas et manque dans le plus grand nombre d'autres, où cependant l'air se trouve en contact avec des liquides de diverse nature et même des débris de matière animale. C'est ce que M. Stokes explique par la production d'un travail de putréfaction particulier; toutefois il arrive à cette conclusion que, toutes les fois qu'il est survenu subitement une expectoration fétide, on ne peut être autorisé à déclarer le poumon en bon état et le malade dans un état peu grave, par cela même que l'examen physique le plus minutieux n'a fait reconnaître aucun signe de maladie.

M. Stokes a résumé son travail dans les propositions suivantes : 1° La gangrène du poumon peut se montrer sous des formes variées qui diffèrent les unes des autres, non-seulement sous le rapport de la durée et de l'intensité des symptômes, mais aussi sous celui de leurs relations avec diverses maladies locales et constitutionnelles. 2° Dans un grand nombre de cas, la maladie s'accompagne d'un travail de putréfaction qui s'empare de la portion sphacelée du poumon et qui en affecte les sécrétions. 3° Dans un cas donné de gangrène, ce travail de putréfaction est singulièrement variable; il augmente sous l'influence de tous les stimulants. 4° Dans beaucoup de cas, on ne peut expliquer les symptômes sans admettre ou bien qu'un point de mortification assez petit pour échapper aux moyens physiques d'investigation peut déterminer des symptômes graves et s'accompagner d'une supersécrétion, ou bien qu'un travail de putréfaction précède, dans beaucoup de cas, le sphacèle du poumon. 5° Une douleur excessive peut accompagner la maladie, et dans la forme rémittente on la voit reparaître, à chaque accès, avec une non moindre intensité. 6° Le contact avec l'air n'est pas nécessaire pour la formation d'une eschare ou d'une cavité gangréneuse. 7° L'hémoptysie accompagne ordinairement chaque accès dans la forme rémittente. 8° Dans les premiers temps de la maladie, l'auscultation et la percussion ne font souvent reconnaître aucun signe d'altération organique, ou, si l'on en trouve quelques-uns, ils ne sont pas en rapport avec la gravité des symptômes. 9° Dans beaucoup de cas, les signes de la congestion et de l'infiltration parenchymateuse paraissent plutôt suivre que précéder les symptômes de la gangrène. 10° La *dexiocardie* (déplacement du cœur à droite), qui reconnaît pour cause la diminution du volume du poumon, peut s'observer dans la gangrène du poumon droit. 11° La gangrène peut frapper un poumon hépatisé par la pneumonie ou infiltré chroniquement de tubercules. 12° La préexistence des signes et des symptômes des diverses périodes de la pneumonie ou la première apparition des signes de l'excavation peuvent servir à distinguer l'abcès fétide du poumon et la gangrène. 13° Dans certains cas de bronchite chronique, la respiration et l'expectoration peuvent devenir fétides, sans qu'il y ait cependant de gangrène. 14° Les maladies avec lesquelles la gangrène peut se compliquer se divisent en affections générales et locales; mais sa production dans le cours des maladies générales dites putrides ou asthéniques est cependant plus rare qu'on pourrait s'y attendre. 15° On l'observe rarement

dans le typhus fever, lors même que l'affection bronchique secondaire est intense ; mais dans la pneumonie typhoïde on l'observe parfois. 16° Elle peut compliquer une maladie dans l'intérieur du poumon, une affection tuberculeuse ou une hépatisation non arrivée à résolution. 17° Elle peut être produite directement par la présence d'une tumeur sur les vaisseaux et les nerfs nourriciers du poumon, de sorte que, dans le cas de tumeur cancéreuse ou anévrysmale, le malade succombe non à l'extension de la maladie primitive, mais à la mortification rapide survenue dans une portion quelconque du poumon. 18° La maladie, quoique toujours grave et formidable, n'est pas nécessairement funeste. (*Dublin quarterly journal of med.*, février 1850.)

Dilatation anévrysmale de l'oreillette gauche du cœur ; obs. par M. Prescott-Hewett. — Cette observation est relative à une femme de 38 ans, qui entra à l'hôpital Saint-Georges pour une anasarque avec ascite et difficulté considérable dans la respiration. La face était violacée, les jugulaires fortement distendues, la peau froide, les battements du cœur irréguliers, l'impulsion très-étendue, le pouls très-faible. La malade avait eu un rhumatisme, onze années auparavant; elle n'avait cependant de palpitations que depuis six mois. A sa mort, qui eut lieu quelques jours après son entrée à l'hôpital, on trouva l'oreillette gauche ayant le volume d'une grosse orange, et présentant à l'intérieur l'aspect d'un anévrysme. Sa cavité était en effet remplie par des caillots solides et fibrineux, de couleur grisâtre, dont la plus grande partie était disposée en couches lamelleuses. Vers le centre, les caillots étaient mous et fragiles, mais distincts cependant des caillots qui s'étaient formés après la mort. Les couches fibrineuses avaient contracté des adhérences dans plusieurs points avec les parois de l'oreillette, qui elle-même présentait çà et là de petites plaques calcaires. La valvule mitrale était fortement épaissie, et l'orifice auriculo-ventriculaire tellement retréci qu'on eût eu peine à y passer le doigt médius. (*London med. gaz.*, février 1850.)

Nous avons conservé à cette observation le titre qui lui a été imposé par l'auteur, et qu'elle mérite à certains égards, si l'on tient compte surtout des caillots qui s'étaient formés dans l'oreillette, et qui affectaient la disposition qu'offrent les concrétions anévrysmales des artères. Toutefois la dilatation était générale; elle était le résultat de la stase sanguine produite par le rétrécissement de l'orifice; et l'on ne retrouve pas ici ces dilatations

partielles auxquelles on réserve plus particulièrement aujourd'hui le nom d'anévrysmales. Mais le fait en lui-même n'est pas moins curieux, que la dilatation ait précédé ou suivi la formation des concrétions sanguines.

Affection particulière des voies digestives (*Sur une — causée par l'abus des purgatifs*; par le Dr W. Cumming. — L'affection particulière sur laquelle M. Cumming appelle l'attention est, suivant lui, une affection très-commune, si commune même qu'on est étonné de ne pas la voir mentionnée dans les auteurs. Voici en quels termes il s'exprime : Nous sommes consulté souvent par des malades qui, au premier abord, nous paraissent avoir été soumis à une alimentation imparfaite à cause de leur aspect de maigreur. Si on détaille les symptômes qu'ils éprouvent, on voit qu'ils accusent une sensation de plénitude ou plutôt de faiblesse et même d'épuisement à la région épigastrique. C'est ensuite une douleur plus ou moins fixe vers l'hypochondre ou vers la fosse iliaque, du côté gauche, quelquefois vers les deux, douleur qui manque rarement et qui peut être très-vive, quoique le plus souvent elle soit rarement désagréable. Si l'on applique un sinapisme sur le point douloureux, il en résulte une amélioration réelle, mais passagère. Le plus souvent, l'estomac n'est pas irritable, il conserve et digère les aliments ; mais la douleur existe souvent sur le trajet du colon, pendant une heure ou deux. Tantôt le ventre est resserré, tantôt il est relâché chez la même personne et à peu de jours d'intervalle ; mais chez tous, et c'est là ce qui caractérise, suivant M. Cumming, la maladie, il y a évacuation de matières d'un aspect particulier, membraneuses ou fibrineuses. Tantôt les matières sont comme passées au laminoir, rubanées, tantôt elles sont en forme de cordon, tantôt enfin elles peuvent être en petites masses qui ressemblent à de la graisse ; dans les cas les plus légers enfin, elles peuvent être plus diffluentes et comme gélatineuses. En outre, il y a assez souvent une évacuation de sang par les garde-robes, sans qu'il y ait pour cela des hémorrhoïdes. Presque constamment les évacuations sont accompagnées de douleurs et suivies d'épuisement. La face des malades a un aspect si particulier d'anxiété, qu'il suffit d'avoir vu cette affection une fois pour ne pas s'y tromper. A côté de ces phénomènes principaux, vient se placer l'état de nervosité particulier à ces malades, qui ont un sommeil mauvais et agité par des rêves, de l'affaiblissement dans la mémoire des mots. L'irritabilité nerveuse augmente avec la durée de la maladie, et ce qui est plus douloureux

encore, les malades tombent dans un état de dépression morale et d'indifférence profonde. En général, ces accidents reconnaissent pour cause l'abus des purgatifs; mais ce n'est pas la seule cause. On les observe beaucoup plus souvent chez les femmes que chez les hommes, et chez ces dernières, ils s'accompagnent souvent de dysménorrhée, quelquefois même avec production de fausses membranes. Le traitement consiste d'abord à combattre les causes de la maladie. Les purgatifs doivent être défendus et remplacés par des lavements d'eau simple ou d'huile. On peut combattre ensuite les douleurs par des cataplasmes sinapisés. Enfin l'auteur dit avoir employé avec le plus grand avantage l'électro-magnétisme des parois abdominales et le goudron donné à l'intérieur en pilules ou en capsules. (*London med. gaz.*, 1849.)

De quelle nature est l'affection décrite par M. Cumming? rentre-t-elle dans les dyspepsies, dans les gastralgies, qui affectent, comme on sait, les formes les plus variées? Est-ce une hypochondrie, une entérite chronique, ou bien une de ces évacuations de matières muqueuses blanchâtres si fréquentes chez les femmes, et se liant chez elles à des dysménorrhées? Ne seraient-elles autre chose que les évacuations pseudomembraneuses qu'on observe dans le cours des affections utérines subaiguës ou chroniques? Telles sont les questions que nous nous posons; mais c'est au lit du malade que la chose peut être définitivement jugée.

Erythema nodosum (*Sur l' — et ses connexions avec la diathèse rhumatismale*); par le Dr J. Begbie. — On sait que la variété d'érythème à laquelle on a donné le nom d'érythème noueux est caractérisée par des plaques rouges, élevées, de forme ovalaire, de un pouce à un pouce et demi de long sur demi-pouce ou plus de large, offrant leur grand diamètre à peu près constamment parallèle à l'axe du membre sur lequel l'éruption se développe. Leur siége le plus commun est la partie antérieure des jambes, sur laquelle on les trouve distribuées avec une apparence de régularité symétrique; quelquefois, mais plus rarement, on les observe sur les avant-bras; plus rarement encore, on les rencontre ailleurs. Cette affection s'observe plus particulièrement chez les jeunes femmes, mais elle peut se développer aussi chez les jeunes sujets du sexe masculin et chez les enfants des deux sexes. Cette éruption est précédée et accompagnée d'une réaction fébrile plus ou moins intense: la langue est chargée, les fonctions intestinales troublées, l'urine fortement colorée; souvent aussi il y a eu des douleurs dans les articulations et dans les muscles; enfin, lorsque

l'éruption est un peu abondante, il y a en outre du malaise et un accablement assez profond. Pendant quelques jours, les plaques continuent à s'élever au-dessus du niveau de la peau environnante, plus élevées vers leur centre et formant des espèces de bosselures douloureuses, qui donnent au toucher la sensation de fluctuation, et qui semblent promettre une suppuration, laquelle ne survient jamais. Avec la résolution, la rougeur pâlit et est remplacée par une coloration bleuâtre ou sombre, telle qu'on en voit sur les portions du corps qui ont été contuses; la tuméfaction se ramollit et disparaît; les phénomènes généraux disparaissent, et en dix ou quinze jours, l'affection a parcouru habituellement toutes ses périodes. Dans quelques cas cependant, les saillies se maintiennent dures et douloureuses pendant plus longtemps, et la coloration bleuâtre persiste pendant plusieurs semaines. Cette affection est susceptible de se reproduire chez le même individu, et on a noté que sa disparition prématurée, en outre, avait marqué quelquefois le développement d'une maladie sérieuse. De quelle nature est cette maladie? telle est la question que s'est posée M. Begbie, et il a été conduit à la rattacher à ce qu'il appelle la diathèse rhumatismale. Les propositions suivantes résument les opinions qu'il a défendues dans ce mémoire : 1° l'*erythema nodosum* s'observe le plus souvent, sinon toujours, chez de jeunes sujets au-dessous de 30 ans, c'est-à-dire sur ceux qui sont le plus sujets à la diathèse rhumatismale et aux rhumatismes aigus. 2° On le voit très-souvent chez les femmes qui présentent des troubles de la menstruation, ce qui confirme les opinions de Todd, Rigby, et Locock sur la connexion intime des troubles utérins avec les affections rhumatismales. 3° On l'observe avec un trouble de la santé générale, caractérisé par la pâleur, la cachexie, le défaut d'excrétions; et on le voit se développer avec un mouvement fébrile, des douleurs dans les articulations et dans les muscles, des dépôts abondants d'urates dans les urines, toutes circonstances analogues à celles qu'on observe dans le rhumatisme. 4° Il est associé souvent avec la fièvre rhumatismale, coexistant ou alternant avec elle. 5° Il est souvent compliqué avec ces désordres intérieurs auxquels le rhumatisme est allié si étroitement, en particulier avec la pleurésie et la pneumonie. Jamais cependant l'auteur ne l'a vu coexistant avec des affections du cœur. 6° L'*erythema nodosum* cède au traitement qui a été employé et qui est encore employé avec le plus de succès contre le rhumatisme, c'est-à-dire au quinquina et à ses diverses préparations. (*Monthly journal of med.*, juin 1850.)

Nécrose des os du crâne (*Reproduction osseuse dans un cas de*); obs. par le Dr Shaw. — On a si rarement l'occasion d'observer une consolidation osseuse, après l'exfoliation complète des os du crâne, que nous croyons devoir rapporter le fait suivant, dont les détails et les pièces pathologiques ont été présentés à la Société anatomo-pathologique de Londres. Un homme de 50 ans entra à l'hôpital en 1829, pour un lupus scrofuleux de la face, qui détruisit peu à peu le nez, les lèvres et une partie des joues; plus tard, il se forma des abcès sous les téguments du crâne; et quand on les eût ouverts, on put reconnaître des nécroses dans quatre ou cinq points différents. Les téguments du crâne furent détruits par l'ulcération, au niveau des os nécrosés; et plusieurs points de l'enveloppe osseuse, entre autres au vertex, dans une étendue de 2 pouces carrés, restèrent dénudés pendant un certain temps. Les portions nécrosées finirent par devenir mobiles et par se détacher. A la chute de la plus considérable, qui occupait le sommet de la tête, la dure-mère se trouva mise à nu, et l'on put distinguer les battements du cerveau, visibles même à une certaine distance. Il ne survint aucun symptôme du côté du cerveau; les bords des ulcères se cicatrisèrent; les pertes de substance du crâne furent comblées par une cicatrice lisse, luisante, qui, en moins d'une année, devint si solide, qu'on cessa de percevoir les mouvements du cerveau. Le crâne conserva cependant un aspect bosselé, irrégulier, et aplati en certains points. A la mort de cet homme, qui eut lieu vingt ans après, on trouva encore des traces d'exfoliation, depuis un peu au-dessus des sinus frontaux jusqu'au milieu de la suture sagittale, et du bord d'un temporal à l'autre. Dans quelques points, l'os n'avait pas été détruit dans toute son épaisseur; mais dans un tiers au moins de l'étendue de l'os malade, la table interne devait avoir été détruite aussi bien que l'externe. Les bords de la table externe étaient arrondis, lisses, et coupés à angle aigu, dans la direction des ouvertures laissées par les séquestres détachés. Ces espaces étaient remplis en partie par une membrane solide, fibreuse, adhérente aux bords osseux, en partie par un os de nouvelle formation. Bien que la cicatrice en dehors et la dure-mère en dedans adhérassent intimement à cette membrane, on pouvait cependant les en détacher complétement l'une et l'autre. L'os de nouvelle formation, qui fermait en partie les ouvertures, naissait des bords de l'os ancien, formant tantôt des espèces de promontoires dans l'épaisseur de la membrane, tantôt des espèces de péninsules, qui s'étendaient d'un bord de l'ouverture à l'autre. La surface externe de l'os avait cet aspect fissuré, ponctué, bosselé, et cette coloration

blanchâtre, qui appartiennent aux os de nouvelle formation; tandis que la surface interne était lisse, et se continuait, sans ligne de démarcation, avec la table interne de l'os ancien. Au niveau de la plus large ouverture, il y avait une légère dépression, qui tenait à ce que la membrane fibreuse et l'os de nouvelle formation n'affectaient pas cette forme arrondie que présente le crâne dans l'état normal. Le microscope fit reconnaître dans l'os de nouvelle formation les corpuscules et les canaux de Havers, tels qu'ils existent naturellement dans le tissu osseux. (*London med. gaz.*, 1849.)

Maladies de la membrane du tympan (*Sur les*); par le Dr J. Toynbee. — M. Toynbee continue le cours de ses recherches anatomo-pathologiques sur les maladies de l'oreille. Dans une série de pièces anatomiques qu'il a montrées récemment à la Société anatomo-pathologique de Londres, il a passé en revue les maladies dont est susceptible chacun des tissus qui composent la membrane du tympan et celles qui affectent tous ces tissus à la fois. La couche externe ou épidermique de la membrane du tympan présente deux états morbides: le premier est l'hypertrophie, sans laquelle cette couche épidermique devient de beaucoup plus épaisse qu'à l'état normal, et forme une couche dense, lamelleuse, qui adhère à la couche fibreuse externe; le second est caractérisé par un léger épaississement et aussi par la présence à sa surface de nombreuses petites masses arrondies avec adhérence intime à la couche fibreuse. Avant de parler des altérations des lamelles fibreuses, M. Toynbee fait remarquer qu'elles sont composées de deux ordres de fibres, les radiées et les circulaires; mais que ces deux ordres de fibres constituent deux couches distinctes, séparables l'une de l'autre et susceptibles d'altérations propres; ainsi la couche externe ou radiée est souvent plus épaisse, plus dense et plus blanche qu'à l'état normal, tandis que la couche interne ou circulaire reste parfaitement saine; de même la couche interne peut être fortement épaissie, tandis que la couche externe est normale et transparente. La surface externe de cette dernière est fréquemment le siége d'une inflammation chronique; dans ce cas, elle s'épaissit, devient vasculaire, se couvre de granulations d'un rouge foncé, et donne même naissance à des polypes. L'inflammation chronique de cette couche externe de la membrane du tympan détermine souvent une ulcération qui détruit une de ces couches fibreuses ou toutes les deux en s'arrêtant à la membrane muqueuse. Dans les cas où l'ulcération n'a détruit qu'une petite portion de chacune de ces couches fibreuses, il existe une petite dépression, qui est due à ce que la

membrane muqueuse s'infléchit en dedans. Si la destruction a été considérable, la muqueuse se porte fortement en dedans vers les osselets et le promontoire, et y contracte des adhérences. Les couches fibreuses peuvent être également le siége d'un dépôt calcaire. La membrane muqueuse qui revêt à l'intérieur la membrane du tympan, et qui est si mince dans l'état naturel, qu'il est souvent difficile d'en découvrir la présence, acquiert, sous l'influence de l'inflammation chronique, une épaisseur et quelquefois une hypertrophie telles que la surface interne vient au contact avec le promontoire. Dans l'inflammation aiguë, de la lymphe plastique est épanchée à sa surface, et des brides se forment, lesquelles établissent des adhérences entre la membrane, les osselets, et la partie interne de la cavité tympanique. — Les altérations dans lesquelles tous les tissus de la membrane du tympan sont intéressés à la fois sont : 1° L'hypertrophie, portant à la fois sur les couches épidermiques, fibreuses et muqueuses; cette hypertrophie est souvent tellement prononcée, que la membrane du tympan acquiert dix ou vingt fois son épaisseur naturelle, qu'elle devient opaque, dure et dense, comme un morceau de cartilage. 2° L'ulcération, lorsqu'elle a détruit en totalité ou en partie tous les tissus de la membrane, de manière à produire une perforation. 3° Une augmentation de la concavité externe, telle que la surface interne soit en contact avec le promontoire avec lequel elle a contracté souvent des adhérences intimes. 4° L'absence de toute concavité externe remplacée par un effacement. 5° La dégénérescence scrofuleuse, dans laquelle tous les tissus perdent leur structure normale. 6° La dégénérescence calcaire, dans laquelle il ne reste souvent aucun vestige de tissu sain dans aucune couche. 7° Une augmentation dans la tension, état fréquemment accompagné de la présence de brides membraneuses qui unissent la surface interne au promontoire, à l'étrier ou à d'autres portions de la paroi interne du tympan. 8° Quelquefois les deux couches fibreuses sont détruites par l'ulcération, et la membrane muqueuse, restée intacte, se porte en dedans et couvre la surface du promontoire et la paroi interne du tympan. 9° Quelquefois la membrane est détruite à moitié, et le bord de la portion qui reste adhère à la paroi interne du tympan, de manière à constituer une cavité close. 10° La membrane du tympan est quelquefois rompue : cette rupture a lieu surtout entre le bord postérieur et le manche du marteau. (*Pathological Soc. of London*, 18 mars 1850.)

Toxicologie.

Empoisonnement par l'acide oxalique; obs. par M. H. Osborn. — L'observation suivante est curieuse, non tant seulement à cause de la rapidité de la mort que par cette circonstance qu'on a pu découvrir la présence de l'acide oxalique dans le cœur. Voici le fait : Une femme de 20 ans avala, dans l'intention de se détruire, une certaine quantité d'un poison qu'on apprit plus tard être de l'acide oxalique. La mort survint une demi-heure ou vingt minutes après l'ingestion du poison et avant qu'on eût pu lui prodiguer des soins médicaux.

Autopsie. En ouvrant l'estomac, on trouva environ trois onces de matière brunâtre ressemblant à du marc de café, et les parois de l'estomac et du duodénum fortement vascularisées. La membrane muqueuse de cet organe était ramollie et se déchirait au moindre frottement. Le papier de tournesol, appliqué sur les parois de l'estomac, ne rougissait que faiblement; mais en faisant bouillir le liquide qui y était renfermé, on put reconnaître la réaction très-nettement acide, et en filtrant, on obtint un liquide, lequel, traité par une solution de sulfate de chaux, donna un précipité notable, mais cependant peu considérable, d'oxalate de chaux. Par le sulfate de cuivre, on parvint aussi à retirer du liquide fourni par l'ébullition de la masse intestinale une certaine quantité d'oxalate de cuivre; mais cette quantité d'acide oxalique était très-petite et en désaccord avec la quantité probable qui avait été ingérée (on ne sait pas, au reste, quelle était cette quantité). En traitant le cœur de la même manière, on obtint aussi de l'oxalate de cuivre, dont on retira l'acide oxalique.

L'auteur de cette observation s'étonne de la petite quantité d'acide oxalique qui a été retrouvée et qu'on ne pouvait évaluer à plus de quelques grains. Mais du moment où on n'a cherché le poison dans aucun autre organe, ni dans le poumon, ni dans le foie, ni dans la rate, ni dans le cerveau, ni dans le sang non plus, on ne peut être autorisé à s'étonner de la petite quantité de poison retrouvée. Le fait important, c'est que l'on a pu découvrir dans un des viscères intérieurs, le cœur, une quantité notable d'acide oxalique : y aurait-il là dès lors un moyen de reconnaître les empoisonnements de ce genre, dans les cas où on ne trouve plus le poison dans les voies digestives? (*Medical times*, février 1850.)

Revue des Recueils.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 1849, t. XLI et XLII.

Hygiène publique. — SANTÉ ET MORTALITÉ DES NÈGRES (*Sur la — dans les habitations. Sucreries de la Martinique*); par le Dr RUFZ. — Travail peu susceptible d'analyse, et qui, composé sous le régime précédent, n'a cependant perdu que peu de son intérêt par l'émancipation des esclaves. L'auteur, appelé à rechercher les causes de l'excessive mortalité d'une habitation particulière, ne pouvait les reconnaître qu'en comparant cette mortalité à celle de l'île tout entière et à celle du quartier dans lequel est située l'habitation, pour voir si elle ne provenait que de l'influence seule du climat. De là la généralité de ses recherches. La statistique a confirmé ce fait, dont la connaissance était vulgaire dans le pays, savoir : que, sur les sucreries, qui généralement jouissent de plus de bien-être à cause des ressources des maîtres, la mortalité est plus considérable que sur les petites habitations, où l'esclave se ressent souvent de la misère du maître ; que les naissances sont aussi moins nombreuses dans les premières que dans les secondes : différence qui ne peut être attribuée qu'à l'action d'un travail plus actif et plus continu dans les habitations-sucreries. La mortalité de celles-ci est bien au-dessus de la mortalité moyenne de l'île. Cette mortalité, d'après des documents officiels, serait peu différente de celle de la France (1 sur 42) : elle a été, en 1837, de 1 décès sur 37 libres, et de 1 sur 35 esclaves. Les naissances, récapitulées dans une série de dix ans, auraient été plus nombreuses que les décès ; ce qui explique comment, sans accession d'étrangers, la population générale de l'île a été toujours en s'accroissant. Évaluée en 1837 à 116,031 habitants, elle est notée, en 1843, à 120,329.

HYGIÈNE ET MORTALITÉ DE LA VILLE DE RENNES (*Recherches statistiques sur l'*); par A. TOULMOUCHE, doct.-méd. — Recherches estimables d'un intérêt tout local, mais qui, dans ce qu'elles ont de complet, viennent confirmer les résultats généraux obtenus ailleurs par la statistique.

PRISONS (*De l'Influence du régime des — sur la santé des détenus*); par le Dr BOILEAU DE CASTELNAU, médecin principal de la maison centrale de Nîmes. — Les faits rapportés par l'auteur viennent à l'appui des propositions d'améliorations qu'il fait relativement au régime des prisons.

LIEUX ÉLEVÉS (*De l'Occupation des — considérée comme moyen de diminuer la mortalité en Algérie*) ; par M. BOUDIN. — Dans la 1re partie de ce travail, l'auteur cherche à démontrer, par les lois de la mortalité dans les pays chauds et en Algérie, que l'acclimatement colonial des Français ne s'y est point effectué, et ne paraît pas probable. Nous avons reproduit ces documents et ces opinions dans le numéro de mars (page 559), où nous avons traité cette question de l'acclimatement. M. Boudin termine son mémoire par un exposé très-bien fait de climatologie comparée, destiné à éclairer les questions d'hygiène publique relative à l'Algérie.

RECRUTEMENT DE L'ARMÉE (*Études sur le*— (1er mémoire); par M. BOUDIN. — Ce travail important a pour but de réunir quelques documents qui se lient d'une manière étroite à la solution du grave problème du recrutement des armées. Ils ont spécialement trait à la répartition inégale de l'aptitude militaire entre les divers cantons, ainsi qu'à l'aptitude au service, considérée dans ses rapports avec la taille et le poids des hommes, le périmètre de la poitrine, le fardeau et les fatigues du soldat. — L'auteur déduit, des documents qu'il a exposés, les conclusions suivantes : 1° Il serait juste d'opérer la répartition du contingent d'après l'aptitude militaire des divers cantons, au lieu de le faire d'après la moyenne des jeunes gens inscrits sur les listes de tirage (par suite de cette inégalité d'aptitude, dans certains départements favorisés, plus de la moitié des jeunes gens valides sont laissés à la vie civile, lorsque d'autres départements en conservent à peine un cinquième). 2° Il est à craindre que, dans la fixation de la taille à 1 mètre 56 centimètres, le législateur (loi de 1832) n'ait pas tenu suffisamment compte du fardeau et des fatigues du soldat. 3° De même que la loi fixe le *maximum* de la taille pour l'admissibilité au service, de même elle devrait fixer le *minimum* du poids de l'homme, et celui du périmètre du thorax.

PATHOLOGIE COMPARÉE (*Études de*); par M. BOUDIN. — L'auteur, en s'appuyant sur la statistique, combat l'opinion qui attribue à l'homme la faculté de s'adapter à tous les climats. Suivant lui, les partisans du cosmopolitisme se sont trop pressés de prêter à une fraction de l'humanité, à la race caucasique, ce qui pourrait bien n'appartenir qu'à l'enfance de la famille humaine; et peut-être n'a-t-on pas suffisamment distingué l'homme travailleur, agriculteur, de l'homme simplement voyageur. C'est dans le but d'éclairer cette question, qui touche d'une part à la conservation de la vie des hommes, de l'autre à la colonisation du monde, que M. Boudin

a cherché à rassembler les faits relatifs aux mouvements des populations, à leur état sanitaire et à leur mortalité dans les divers points du globe. Ces recherches ont révélé divers faits curieux et importants. Ainsi, parmi les faits généraux, on voit, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, l'Européen échouer dans toutes ses tentatives de fixation sur le sol de l'Égypte.— En Amérique, en deçà du 36e degré de latitude, apparaît l'esclavage partout où l'altitude du sol n'atténue pas l'influence délétère d'une température excessive. —L'altitude de l'habitation qui protége la vie de l'Européen dans les pays chauds devient fatale au nègre. Sur 51 soldats nègres placés en 1835 à Ninera-Elia, à 6,200 pieds au-dessus du niveau de la mer, dans l'île de Ceylan,15 avaient succombé avant la fin de l'année. Un régiment nègre, placé en 1817 à Gibraltar, fut presque entièrement détruit par la phthisie pulmonaire. — D'un autre côté, des documents nombreux établissent que le nègre est à un haut degré réfractaire à l'influence des marais. Une grande différence existe aux États-Unis, et surtout dans les prisons, dans la mortalité des blancs et celle des nègres: on voit, par les résultats statistiques, combien la réclusion, l'agglomération, l'installation sur des points du globe trop élevés ou trop éloignés de l'équateur, sont funestes à ceux-ci. On a également observé chez les nègres des États-Unis un accroissement sensible dans la proportion des aliénés avec l'extension de la latitude. — Des documents statistiques sur les troupes anglaises qui stationnent en divers pays et sont composées de diverses races viennent à l'appui de la proposition soutenue par M. Boudin. On peut voir quelle diminution de la mortalité a obtenu le gouvernement anglais par une judicieuse application des règles de l'hygiène et de la pathologie comparée. En face de cette mortalité des troupes anglaises, M. Boudin place l'excessive mortalité des troupes françaises aux Antilles, à la Guyane, au Sénégal, à l'île de la Réunion. Nous avons rapporté ces résultats dans l'article cité sur l'acclimatement, du mois de mars dernier. — M. Boudin rapporte encore des documents statistiques comparatifs sur les différentes maladies des blancs et des nègres, des individus de races diverses qui composent les armées anglaises. Si, pathologiquement parlant, quelques-uns de ces documents n'ont pas une grande valeur, à cause de l'incertitude du diagnostic et des vagues désignations nosologiques, il en est un grand nombre qui donnent des résultats positifs, et presque tous n'en ont pas moins un très-grand intérêt sous le rapport comparatif. Ainsi, dans la race nègre, extrême rareté des fièvres coïncidant avec une fréquence extrême des maladies de l'appareil respi-

ratoire. Décès par maladies gastro-intestinales deux fois plus nombreux parmi les nègres que parmi les blancs ; c'est le contraire pour les décès par maladies de l'appareil cérébro-spinal. Ainsi, pour le soldat cipaye employé dans les troupes anglaises aux Indes, mortalité trois ou quatre fois plus faible que celle du soldat anglais ; immunité très-prononcée eu égard aux maladies de l'appareil respiratoire et aux maladies du foie. En revanche, plus grands ravages parmi les soldats cipayes que parmi les Anglais par les hydropisies ; paticularité qui tient à la fréquence du *béribéri* parmi les premiers. — Une race qui semble avoir une constitution privilégiée est la race juive. Si le choléra épidémique de 1832 s'est appesanti d'une manière particulière sur les juifs tant en Europe qu'en Afrique, ces mêmes juifs sont signalés par un grand nombre d'auteurs comme ayant joui, depuis le moyen âge jusqu'à nos jours, d'une immunité toute spéciale pendant les diverses épidémies qui ont sévi. Des documents plus positifs montrent la plique, qui règne dans plusieurs villes du duché de Posen, dans les proportions suivantes : 1 sur 33 individus de race *slave*, sur 65 de race *germanique*, sur 88 de race *judaïque*. — En Algérie, les statistiques officielles donnent, pour la population civile des villes, la mortalité suivante : sur 1,000 habitants, dans les années 1844 et 1845, *juifs*, 21-36 ; *musulmans*, 32-40 ; *Européens*, 42-45 ; et la population européenne a peu de vieillards et d'enfants, ce qui montre tout l'avantage de la race juive. — L'auteur termine ce mémoire important par un exposé curieux de certaines maladies et de la mortalité du cheval de guerre, sur lequel on peut si bien apprécier les influences prédominantes. C'est là une autre face non moins instructive d'une véritable pathologie comparée. — De tous ces documents, M. Boudin tire les conclusions suivantes : 1° Les races humaines sont soumises à des lois spéciales de mortalité sous le double rapport de la proportion et des causes des décès ; 2° les aptitudes et les immunités morbides doivent être prises en sérieuses considérations tant au point de vue du recrutement des armées que sous le rapport des stations qu'il convient d'assigner aux troupes ; 3° un bon système de remonte repose essentiellement sur la connaissance précise des lois de mortalité du cheval de guerre.

État sanitaire et mortalité de l'armée (*Études sur l'*) ; par M. Boudin. — Travail non terminé.

Ventilation appliquée à l'hygiène militaire (*De la*) ; par le Dr Papillon, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Belfort. — Ce mémoire remarquable se soustrait à l'analyse. Il a pour but

de montrer que la ventilation, convenablement appliquée, serait le meilleur moyen de remédier à la cause principale de la mortalité exceptionnelle qui pèse sur l'armée, c'est-à-dire à l'encombrement des casernes et des hôpitaux.

GAZ MÉPHITIQUE DES CAVEAUX MORTUAIRES des cimetières de Paris (*Observations sur les*); par Aug. PELLIEUX, chimiste. — Des gaz, produits de la décomposition des corps, se rencontrent dans certains caveaux, même dans des caveaux qui n'ont pas reçu de corps, et peuvent être funestes aux ouvriers qui y pénètrent. Ce mémoire est destiné à rechercher les causes de cette infection et à exposer les moyens d'y remédier : les causes et les moyens proposés par l'auteur sont pour la plupart contestés dans des notes du rédacteur général, et dans une note additionnelle de M. Gaultier de Claubry. Le sujet demande donc de nouvelles recherches.

NETTOIEMENT DE LA VILLE DE PARIS (*Notice historique sur le* — pour servir à l'histoire de la salubrité et de l'hygiène publiques des grandes villes); par M. A. CHEVALLIER.

DÉCÈS DANS LA VILLE DE PARIS DEPUIS 1809 (*Statistique des*); par M. TRÉBUCHET. — Ce n'est que la 1re partie d'un travail qui doit être poursuivi. Cette 1re partie contient un historique des hôpitaux de Paris, et un tableau des mouvements des hôpitaux généraux et spéciaux en 1848.

LE HAVRE considéré sous le rapport hygiénique, par le Dr LECADRE.

SOPHISTICATION DES FARINES. — Rapport de M. CHEVALLIER, dans un cas où cet expert chimiste était appelé à faire connaître la nature des farines vendues par les inculpés, leur composition, et en quelles proportions se trouvent les différentes sortes de farines que fournissaient les mélanges.

CHICORÉE TORRÉFIÉE, dite *café-chicorée*. Culture de la racine; récolte, dessiccation, torréfaction, sophistication.

VASES DE ZINC (*De l'Emploi des — dans l'usage domestique*); par M. GAULTIER DE CLAUBRY.

EAUX MINÉRALES (*Des — dans leurs rapports avec l'assistance publique*); par M. VILLERMÉ. — C'est une analyse critique d'une brochure que venait de publier M. Jules François, ingénieur des mines, chargé du service des eaux minérales, sur ce sujet, et dans laquelle cet auteur, s'exagérant les effets thérapeutiques des eaux érales, et méconnaissant les obstacles de tout genre qui ren-

dent ses intentions peu réalisables, propose de faire participer davantage les pauvres au bienfait des sources minérales.

Maladies qui peuvent être causes de mort (*Tableau nosographique des*). — En 1808, le conseil de salubrité rédigea un tableau nosographique destiné aux médecins chargés de constater les décès, afin que les états de mortalité fussent mieux rédigés, et permissent de faire des relevés assez exacts pour indiquer les maladies régnantes les plus communes, et l'influence du sexe, de l'âge et des professions, sur la santé publique. De nouvelles nomenclatures des maladies, plus en harmonie avec les progrès de la science, furent adoptées pour le même objet en 1821 et en 1833. C'est un tableau du même genre qui a été présenté en 1848, par le conseil de salubrité, sur le rapport de M. le Dr Guérard, et approuvé par le préfet de police.

Médecine légale. — Suicides (*Observations médico-légales sur les diverses espèces de*); par M. Brierre de Boismont. (2e art.) — Suite d'un mémoire dont le commencement a été publié en 1848. Recueil de faits particuliers, curieux et instructifs la plupart, mais qui ne prêtent à aucune considération générale.

Suicide dans la folie (*Recherches statistiques sur le*); par M. Brierre de Boismont. — Des faits exposés dans son mémoire, l'auteur tire les conclusions suivantes : La folie proprement dite est une cause fréquente du suicide. — Les formes de l'aliénation qui ont une influence plus grande sur cette terminaison sont les monomanies tristes, celles qui sont déterminées par la peur, la crainte, celles qui proviennent des chagrins, etc. — L'exaltation de l'esprit, la manie, peuvent conduire au suicide, à cause des illusions qui les accompagnent. — Les hallucinations, soit par les terreurs qu'elles produisent, sont souvent une cause de suicide. — — Les maladies conduisent également à ce résultat fatal, par désespoir ou par un accès de délire aigu (fièvre chaude). — L'imitation a plus d'une fois entraîné la mort volontaire. — Dans la recherche des causes du suicide, on constate souvent l'influence seule de l'hérédité ou d'accès antérieurs. — Le suicide a quelquefois lieu d'une manière instantanée, sans qu'on puisse le rattacher à aucune cause connue. — Plusieurs aliénés se tuent dans les intervalles lucides, par désespoir de leur maladie.

Liberté morale : *Consultation médico-légale sur la question de savoir si, aux termes de l'art.* 901 *du Code civil, Mme de T... était saine d'esprit le* 6 *janvier* 1838, *époque à laquelle*

elle a fait son testament en faveur de son mari ; par M. Devergie. — Il s'agit d'une dame qui, atteinte d'épilepsie dès l'âge de 14 ou 15 ans, et mariée quatorze ans après, en 1832, mourut en 1840 dans un accès de cette maladie. L'auteur de la consultation établit, d'après les témoignages d'une enquête, que Mme de T..., reconnue faible d'esprit à l'époque de son mariage, et ayant eu depuis lors, jusqu'à sa mort des accès de plus en plus fréquents, était, comme c'est la conséquence de l'épilepsie, plus fortement affectée dans ses fonctions intellectuelles; qu'en supposant que, dans l'intervalle de ses accès, elle ne fût pas dans un état presque complet d'idiotisme, elle n'avait pas la plénitude de ses facultés intellectuelles, elle n'était pas *saine d'esprit*, ainsi que l'entend la loi, et qu'elle n'était pas apte à faire un testament.

Métaux que l'on rencontre quelquefois dans les corps organisés (*Essais historiques sur les*); par MM. Chevallier et E. Cottereau. — Les auteurs exposent les divers faits dans lesquels l'analyse chimique a fait découvrir divers métaux (plomb, cuivre, fer, manganèse, etc.) dans les corps organisés. Ils montrent que ces métaux ne s'y rencontrent qu'accidentellement, et que d'autres métaux pourraient y être trouvés. Mais de nouvelles recherches sont nécessaires pour déterminer les causes ou les conditions de cette pénétration.

Métaux (*Procédé au moyen duquel on peut, dans les recherches de chimie légale, obtenir, en une seule opération, tous les*); par M. H. Gaultier de Claubry. — Ce procédé repose, après les opérations préliminaires pour concentrer, dans une certaine quantité de liqueur, la substance métallique, sur la précipitation, par un courant galvanique, des métaux de la dissolution.

Éther et Chloroforme. — Appréciation médico-légale de l'action de ces substances; par le Dr H. Bayard, — L'auteur cherche à apprécier l'emploi qu'on en a proposé pour reconnaître le vrai caractère de maladies qu'on soupçonne simulées; il pense qu'on ne doit qu'avec réserve ajouter foi au récit des personnes qui disent avoir été victimes d'attentats criminels pendant l'éthérisation, attendu que ces attentats peuvent n'être qu'imaginaires, et l'idée produite par une hallucination. Existe-t-il des moyens certains de reconnaître, après la mort, si elle a été produite par l'éther ou le chloroforme? L'odeur caractéristique de l'éther, qui pénètre les tissus, les liquides de l'économie, et persiste jusqu'à la putréfaction, est le principal indice qui puisse guider le médecin expert.

Les altérations organiques sont communes à la plupart des modes d'asphyxie. Les moyens de constatation, qui ne sont ni faciles ni certains pour l'éther, sont encore plus obscurs pour le chloroforme, en raison de la rapidité de son action, et de l'absence d'odeur soit dans les tissus, soit à l'extérieur du corps. On n'observe le plus souvent que des signes généraux d'asphyxie.

Empoisonnement d'un enfant par l'arsenic (*Suspicion d'*). — Relation d'une affaire dans laquelle une première expertise chimique fait découvrir de l'arsenic dans le corps d'un enfant présumé mort d'empoisonnement, et est contredite par les résultats contraires de deux autres expertises. L'arsenic trouvé par les premiers experts devait provenir d'un accident de laboratoire. L'autopsie médicale du cadavre n'avait pas fait découvrir d'altération qui pût se rapporter à un empoisonnement.

Empoisonnement par le sulfure d'arsenic artificiel (sulfure jaune du commerce); par A. Chevallier. — C'est le rapport d'expertise chimique sur ce cas d'empoisonnement qui ne présente rien de particulier.

Suicide (*Observations médico-légales sur des tentatives répétées de*); par le Dr H. Bayard. — Dans l'observation détaillée qui fait le sujet de ce mémoire, il s'agissait: 1° d'apprécier la réalité ou les simulations de diverses tentatives de suicide (ingestion de morceaux d'une éponge du volume du poing, de vermillon, de salpêtre, d'arsenic, tentatives d'ouverture de veine); 2° de déterminer la gravité de la maladie.

Blessures de l'artère mammaire interne (*Des—sous le point de vue médico-légal*); par M. G. Tourdes, professeur de médecine légale à la Faculté de Strasbourg.—Les lésions de cette artère, qu'on a regardées à tort comme fort rares, et dont les auteurs classiques s'occupent peu, offrent une grande difficulté dans le diagnostic, et sont extrêmement dangereuses: par cela même, l'appréciation médico-légale en est très-délicate. C'est ce qui a engagé M. Tourdes, à propos du fait particulier qu'il a observé, à en faire le sujet de recherches générales. Pour cela, il a rassemblé toutes les observations à sa connaissance et qui sont au nombre de onze, et il en a tiré les données générales. — L'artère mammaire interne peut être atteinte par des instruments de tout genre: morceaux de verre, couteau, poignard, sabre, épée, baïonnette, projectiles lancés par armes à feu. Sur les 11 cas, on compte 1 accident, 1 suicide, et 9 homicides. Toute blessure située le long du sternum, à 1 centimètre

au moins de cet os, de la 1re côte à la 7e, lorsqu'elle a une profondeur suffisante, peut faire soupçonner la lésion de la mammaire interne. Sur les 11 cas, elle a été ouverte 5 fois à droite et 5 fois à gauche (dans une des observations, le côté n'est point indiquée), 4 fois dans un espace intercostal, 7 fois derrière un cartilage, 1 fois dans le 1er espace intercostal, 2 fois dans le 3e. Les cartilages coupés ont été 1 fois le 2e, 2 fois le 4e, 2 fois le 5e, et 2 fois le 7e. La section d'un cartilage a toujours existé quand le vaisseau a été atteint plus bas que la 4e côte. C'est dans les 3 premiers espaces intercostaux que la blessure de l'artère a été observée sans celle du cartilage. L'hémorrhagie extérieure, jointe aux inductions tirées du siége, complète le diagnostic; mais ce signe important manque dans un grand nombre de cas. L'exclusion de toute cause d'hémorrhagie rend probable l'ouverture de la mammaire interne. La blessure de la mammaire peut coexister avec une grave lésion du poumon ou avec l'ouverture d'autres vaisseaux; mais, dans ce cas, la lésion de cette artère n'est plus qu'un fait de second ordre, dont la gravité disparaît devant les complications. Le pronostic est grave; 6 fois sur 11, la mort a été la conséquence: du moins la lésion de l'artère a puissamment contribué à l'issue funeste, quand elle n'en a pas été la seule cause. Sur 5 cas heureux, il n'y a eu guérison prompte qu'une seule fois; 4 n'ont survécu qu'après avoir couru les plus grands risques; 3 d'entre eux ont dû subir l'opération de l'empyème. Sur les 6 qui ont succombé, 2 sont morts rapidement, 2 à la suite d'accidents prolongés, 2 après l'opération de l'empyème. Le sang peut s'écouler à l'extérieur, fuser entre les muscles, s'infiltrer dans le médiastin antérieur, tomber dans la plèvre, le péricarde, et même l'abdomen. L'hémorrhagie extérieure menace rarement la vie du blessé; elle exige cependant l'intervention de l'art. Sur les 11 cas, l'épanchement s'est fait 6 fois dans le thorax; dans les 2 cas où le sang n'a point envahi la cavité de la plèvre, cette membrane était intacte; cet épanchement cause le plus souvent la mort; 5 blesssés sur 9 y ont succombé. L'auteur passe en revue les divers modes du traitement, lequel doit varier avec les cas, suivant que l'épanchement thoracique menace actuellement ou ne menace pas la vie du blessé; suivant qu'il se forme ou non un empyème consécutif; suivant, par conséquent, qu'il faut appliquer ou non l'opération de l'empyème; 5 fois cette opération a été pratiquée à la suite de la blessure de la mammaire interne, 3 fois avec succès, 2 fois sans résultat. Sur 4 blessés qui ont guéri, 3 ont subi cette opération; sur 5 qui ont succombé,

1 seul a été opéré, mais 2 sont morts dans les premières heures de la lésion.

Identité (*Observations sus l'examen du squelette dans les recherches médico-légales concernant l'*); par le Dr Ambroise Tardieu. — Mémoire qui n'est point terminé dans les volumes de cette année.

Annales médico-psychologiques, t. XIII; 1849.

Paralysie générale progressive (*Recherches sur la*); par M. L. Lunier. — Nous avons rendu compte de ce mémoire, t. XXII, p. 255.

Aliénation mentale (*Traitement de l' — dans les asiles d'Angleterre, d'après la dernière enquête faite par la commission des aliénés*); traduit de l'anglais par A. Berlié. — Les principales indications thérapeutiques fournies par les rapports des médecins peuvent se résumer ainsi : Dans la manie, les saignées générales et locales, sauf le cas d'apoplexie imminente, sont généralement condamnées. — Les émétiques et les purgatifs, mais surtout ces derniers, ont donné de bons résultats. — L'opium et les autres narcotiques doivent être relevés du discrédit dans lequel ils sont tombés; ils combattent utilement l'insomnie. — Les bains chauds et froids et un régime légèrement stimulant sont recommandés. — Dans la mélancolie, les médecins ont surtout en vue de remédier au dérangement *primitif* de la digestion ou à la réplétion du système vasculaire de l'encéphale. — Toutes les expériences tentées pour la guérison de l'épilepsie n'ont fait que confirmer l'insuccès des moyens connus. — Trois cas de guérison de paralysie générale sont cités par le Dr Sutherland, à la suite de diverses médications. — Le traitement moral n'est l'objet d'aucune indication nouvelle.

Folie homicide (*Mémoire médico-légal sur un cas de*); par le Dr Aubanel, médecin en chef de l'asile de Marseille. — Le sujet de cette observation fut condamné par le jury du Var pour avoir frappé de huit coups de couteau, sans motifs et sans provocations, un vieillard. M. Aubanel a eu le courage de protester contre la chose jugée. Nous croyons savoir que les preuves rassemblées dans ce savant mémoire ont décidé l'autorité supérieure à extraire du bagne ce malheureux aliéné pour le placer dans un asile public.

Hallucinations dans la première enfance (*Sur les*); par le

Dr Thore fils. — Il s'agit d'une petite fille de 14 mois et demi qui, après l'ingestion de semences de datura stramonium, fut prise des accidents bien connus que détermine cette substance.

Aliénation mentale. Réflexions sur les observations médicales recueillies dans l'asile public d'aliénés de Fains, en 1848; par le Dr Renaudin. — Considérations sur les généralités de la folie qui se refusent à l'analyse; observation intéressante d'une paralysie générale intermittente, forme fréquente et trop peu remarquée.

Paralysie générale chez les pellagreux (*De la*); par le Dr Baillarger. — Réponse aux réflexions critiques de quelques médecins italiens. L'auteur termine en appelant l'attention sur les rapports de la folie et de la pellagre, au point de vue de l'hérédité, sur la transformation héréditaire de la phthisie et de l'aliénation, du rhumatisme et de la chorée.

Folie (*Influence du choléra sur la production de la*); par le Dr Delasiauve, médecin de Bicêtre. — L'auteur rapporte quatre observations de délire de forme diverse succédant à des attaques de choléra. La guérison a été facile et rapide, et la maladie n'a pas duré plus d'un mois. Quelques faits analogues ont été déjà cités, mais ils sont trop peu nombreux pour permettre d'attribuer au choléra une véritable influence sur la production de la folie. Cette maladie agit à la manière de toutes les perturbations profondes, et rien, ni dans la fréquence, ni dans les symptômes du délire survenu après le choléra, n'indique l'action d'une cause spéciale. Le très-petit nombre de faits à invoquer après une si grave épidémie prouve que, malgré les perturbations nerveuses qu'elle entraîne, l'affection cholérique contribue, pour une très-faible part, au développement de la folie.

Interdiction (*Rapport médico-légal sur un cas d'*); par le Dr Parchappe, inspecteur général de service des aliénés.

Monomanie instinctive (*Examen médico-légal d'un cas de*); par le Dr L. Lunier. — Cet examen a trait au sergent Bertrand, condamné pour violation de sépulture. (Nous avons donné une relation de cette affaire importante, t. XX, p. 96.)

Paralysie générale (*Influence de l'érysipèle de la face et du cuir chevelu sur la production de la*); par le Dr Baillarger. — Trois observations.

Alimentation des aliénés (*De l'*); par le Dr Andrea Verga; traduit de l'italien par M. Lunier. — L'auteur fait ressentir les in-

convénients de l'alimentation forcée. Il croit qu'il ne convient de recourir à ce moyen extrême que dans les cas de tendance manifeste au suicide par abstinence ou de stupidité avec suspension des mouvements volontaires de mastication et de déglutition.

Névrose (*Histoire d'une — qui s'est terminée par la mort*); par le Dr Mengy fils. — Céphalalgie violente succédant à une scarlatine chez une fille de 11 ans. Longues rémissions. Aggravation des symptômes à chaque nouvel accès dont la durée se prolonge. Mouvements spasmodiques de la tête et des membres. Convulsions toniques. Mort. Pas d'autopsie.

Imbécillité (*Rapport médico-légal sur un cas d'— compliquée de délire mélancolique (viol sur de jeunes enfants)*; par H. Girard, médecin en chef, directeur de l'asile d'Auxerre.

Enseignement clinique des maladies mentales (*De l'*); par M. Falret, médecin en chef de la première section des aliénés de la Salpêtrière. (Voir le compte rendu dans le numéro de ce mois.)

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. *Académie des sciences.*

Staphyloraphie. — Fécondation. — Nouvelle espèce d'anastomoses. — Régime alimentaire des mineurs de Charleroy. — Action de la moelle épinière.

— M. le professeur Roux a terminé, dans la séance du 20 mai, la lecture de son important mémoire *sur la staphyloraphie;* mémoire dans lequel il a fait connaître les résultats qu'il a obtenus, dans sa longue pratique, de cette opération ingénieuse à laquelle il a attaché son nom. M. Roux a présenté d'abord quelques réflexions sur les modifications proposées et apportées à cette opération par M. Sédillot. Je n'ai point éprouvé le besoin, a-t-il dit, depuis ma première suture du voile du palais, de changer quoi que ce soit au procédé qui m'a procuré mon premier succès. La staphyloraphie, opération comparable à celle qu'on pratique si souvent sur la lèvre supérieure pour le bec-de-lièvre, si souvent

compliqué lui-même de division congéniale du voile, se compose essentiellement de trois manœuvres distinctes : 1° le placement de deux ou trois fils destinés à faire ce qu'on nomme la suture simple ou entrecoupée; 2° l'excision de chacun des bords de la division pour amener ces bords à l'état de cruentation, comme sont ceux d'une plaie récente; 3° le rapprochement et la coaptation des deux parties du voile du palais au moyen des fils qui, une fois noués par leurs bouts respectifs, forment autant de petits anneaux qu'on laisse en place, pendant les quelques jours que la nature doit mettre à opérer l'adhésion des surfaces. Dans le procédé de M. Roux, les bords de la division ne sont avivés qu'après que les deux parties du voile ont été transpercées par les fils; cet avivement est fait de bas en haut avec des ciseaux d'abord, puis avec un bistouri boutonné; chaque fil doit être engagé dans chacune des deux parties du voile du palais, d'arrière en avant, au moyen d'une petite aiguille courbe qu'on fait agir avec un porte-aiguille, et quand tout est fini sous ces deux premiers rapports, on fait agir chaque fil, et les extrémités en sont assujetties par deux nœuds simples pratiqués l'un sur l'autre. Chacun de ces temps peut subir des modifications, et l'opération, dans son ensemble, se prête à être exécutée de bien des manières différentes, sans compter qu'on peut y ajouter la section des muscles moteurs du voile du palais, comme l'a conseillé M. Fergusson et comme l'a exécuté M. Sédillot. On peut faire l'excision des bords de la division avant de placer les fils; mais n'est-il pas à craindre que les différentes couches de la cloison musculo-membraneuse ne glissent les unes sur les autres, et ne présentent plus, après la cruentation, une conformation régulière? Engager les fils d'avant en arrière, au lieu de faire agir les aiguilles d'arrière en avant, telle est l'autre modification proposée par M. Sédillot et qui l'avait déjà été par d'autres. M. Roux pense que cette modification n'a pas de grands avantages, puisque, dans ce cas, on ne règle pas avec précision le point de sortie en arrière, et qu'on est forcé de protéger la paroi postérieure du pharynx. La suture enchevillée, qui a été proposée par M. Gerdy, lui paraît de nature à rendre l'opération trop compliquée, sans utilité bien marquée. M. Roux n'est pas éloigné de fermer les nœuds un peu en dehors de la ligne de coaptation des deux parties du voile du palais, et non sur cette ligne, alternativement de droite à gauche, comme le propose M. Sédillot. Il n'est pas éloigné non plus de recourir, dans certains cas, à la division des muscles péristaphylins, quoiqu'il soit convaincu qu'on a beau-

coup moins qu'on ne pense à redouter l'effet de quelques contractions passagères des muscles qui entrent dans la composition du voile et qui sont destinés à ses mouvements.

C'est pour remédier à la division congéniale du voile du palais que la staphylorapbie a été instituée; mais on l'applique maintenant à quatre sortes de lésions distinctes: 1° aux divisions congéniales du voile, compliquées ou non de division de la voûte; 2° aux divisions toutes récentes, faites méthodiquement et préalablement à quelque autre opération (ablation des polypes fibreux des narines, des tumeurs de l'arrière-gorge et du pharynx); 3° à des plaies récentes tout à fait accidentelles; 4° à des divisions anciennes sous la forme de fentes ou de simples perforations à bords cicatrisés et provenant ou de plaies abandonnées à elles-mêmes ou d'ulcérations guéries.

Le procédé opératoire change de caractère et embrasse des détails différents, selon qu'il est appliqué: 1° à une fente ou division complète du voile du palais, à laquelle participe ou ne participe pas la voûte palatine; 2° à une simple perforation du voile du palais; 3° à une perforation de la voûte palatine, le voile du palais conservant toute son intégrité. De là trois opérations distinctes qu'on peut grouper sous la dénomination de staphylorapbie, mais dont la dernière a reçu le nom de palato-plastie. Par la palato-plastie, dit M. Roux, on crée, aux dépens des parties molles qui entourent la perforation de la voûte, une sorte de diaphragme. Malgré les variétés de siége, de forme, d'étendue, que peuvent présenter ces perforations, M. Roux a pratiqué trois fois cette opération par le même procédé, et deux fois il a réussi parfaitement, de sorte que les sujets ont recouvré leur prononciation naturelle et le libre exercice de la parole. Dans les trois cas, il s'agissait d'une perforation consécutive à une ancienne ulcération syphilitique avec altération des os, et dont l'ouverture pouvait admettre l'extrémité du petit doigt. M. Roux tailla deux lambeaux sur les parties latérales, tous deux ayant la forme d'un triangle à sommet tronqué, dont la base laissée adhérente correspondait en arrière. Les lambeaux furent attirés l'un vers l'autre au moyen d'un fil qui les traversait, lequel, engagé dans l'ouverture palatine et ramené au dehors par l'une des narines, servit à les tenir appliqués par leur surface sanglante sur l'ouverture, préalablement dépouillée de son tissu cicatriciel. Ce fil fut relevé après quatre ou cinq jours. M. Roux n'a pas appliqué encore ce procédé au cas où, consécutivement à une staphyloraphie proprement

dite avec bifidité de la voûte, il reste une perforation de la voûte, mais il suppose qu'on réussirait. La staphyloraphie proprement dite peut avoir pour but d'obtenir la réunion de plaies accidentelles et récentes faites soit dans un but chirurgical, soit par des corps vulnérants; le plus souvent cependant elle sert à obtenir l'occlusion d'ouvertures qui proviennent d'anciennes ulcérations dont les bords sont actuellement cicatrisés. M. Roux n'a pratiqué qu'une seule fois la staphyloraphie pour une plaie récente chez un jeune enfant de 4 ans, qui, en tombant, s'était perforé le voile du palais avec le manche d'une petite raquette qu'il tenait dans l'une de ses mains. Il l'a fait trois fois avec succès également, après la division chirurgicale du voile du palais. M. Roux a fait plusieurs fois cette opération pour des plaies dont les bords étaient cicatrisés, des ulcérations syphilitiques par exemple. Le procédé opératoire varie beaucoup, suivant les cas, et on comprend que la perte de substance peut être quelquefois assez considérable pour qu'on ne puisse avoir recours à une opération de ce genre.

Mais c'est surtout dans le cas de divisions congéniales que l'honorable professeur a été souvent appelé à la pratiquer; il l'a faite 115 fois sur 106 sujets, parce que, chez quelques sujets, il a fallu y revenir une seconde fois; et cependant, dans ces opérations secondaires, malgré la perte de substance, le rapport entre les succès et les revers a été le même à très-peu près que dans les opérations primitives : sur 9 opérations, 5 ont parfaitement réussi. Suivant M. Roux, il est des cas dans lesquels on ne peut rien entreprendre: ce sont ceux de division complète de la voûte palatine, avec écartement considérable des deux moitiés du voile, ou bien ceux de division simple du voile, mais avec atrophie des deux moitiés qui le composent. On sait que la division congéniale du voile du palais présente plusieurs degrés : la division dans la moitié inférieure seulement; la division complète tantôt sans bifurcation, tantôt avec bifurcation de l'épine nasale postérieure, mais de cette pointe osseuse seulement; puis cette même division de tout le voile, avec simple bifurcation de la partie postérieure de la voûte; enfin la division de tout le voile avec disjonction complète des deux moitiés de la voûte palatine. Appliquée au traitement de ces vices de conformation, la staphyloraphie comporte des modifications importantes, suivant qu'on l'applique à une division simple du voile ou à une division de cette partie avec bifidité de la voûte. Sur les 106 opérés par M. Roux, 57 avaient une division simple du voile, et 49 une division du voile avec

disjonction des deux parties de la voûte. Sur les 57 affectés de division simple, 44, ou plus des trois quarts, ont guéri (de ces derniers, 4 ont subi l'opération deux fois). Le succès même n'a pas toujours été complet de prime abord, il a fallu parfois faire un nouveau point de suture, pratiquer de légères cautérisations. Sur les 49 autres, dont 4 ont été opérés deux fois (un seul de ces derniers a guéri de la difformité), il y a eu 26 succès, ou un peu plus de la moitié.

En terminant, M. Roux a fait connaître trois cas dans lesquels la staphyloraphie, cette opération en apparence si inoffensive, a été suivie de la mort dans un temps très-court : l'un est celui d'une jeune demoiselle de 16 ans, qui, au quinzième jour de l'opération, dont les suites avaient été des plus heureuses, vit se développer une phthisie aiguë, suivie de mort dans moins de trois mois; le second est celui d'une jeune fille de 22 ans, chez laquelle l'opération fut suivie d'une violente inflammation de l'isthme du gosier, qui se propagea au pharynx, aux voies aériennes, jusqu'aux dernières ramifications des bronches, et qui fut suivie de mort au huitième jour; le troisième est relatif à un jeune homme qui tomba, après l'opération, dans un état d'affaissement profond, dans lequel il succomba le sixième jour.

—M. Coste a lu (3 juin) une note *sur la détermination précise du lieu où s'opère la fécondation chez les vertébrés supérieurs.* On sait que les physiologistes, se basant sur les données fournies par les recherches modernes relatives à l'ovulation spontanée, professent que le fluide séminal va rencontrer les œufs dans un point quelconque du canal vecteur, ou dans la matrice. Ces œufs doivent être fécondés par ce fluide, partout où cette rencontre a lieu. Ils en sont venus à admettre que, dans l'espèce humaine, par exemple, non-seulement la fécondation des œufs est possible, dans tous les points de la longueur des trompes de Fallope, mais encore dans la cavité de la matrice, huit, dix et même douze jours après que ces œufs se sont détachés des ovaires. Telle n'est pas l'opinion de M. Coste. En effet, la possibilité de la fécondation est subordonnée à un fait supérieur, à celui de la conservation des œufs dans un état d'intégrité qui les rend capables de recevoir l'influence que doit leur communiquer le fluide séminal. Or il résulte des nombreuses expériences de l'auteur de cette note, faites sur des femelles d'oiseaux ou de mammifères, qui vivaient séparées des mâles, que les œufs, après dix ou douze heures seulement, tombés spontanément des ovaires, et entrés dans le canal vecteur,

présentent déjà des signes évidents de décomposition. Il en résulte qu'ils ne sont plus susceptibles d'être avivés par le contact du fluide séminal, et que la fécondation ne peut s'opérer qu'au-dessus, c'est-à-dire dans l'ovaire, dans le pavillon, et peut-être aussi dans le tiers supérieur de l'oviduc.

— Dans la même séance, M. Claude Bernard (de Villefranche) a donné lecture d'une note *sur une nouvelle espèce d'anastomoses vasculaires,* qui s'ouvrent directement, par des bouches béantes, dans des troncs vasculaires proportionnellement beaucoup plus gros. C'est dans le système hépatique que M. Bernard a découvert ces vaisseaux communicants, à leur plus haut degré de développement; mais il paraît que dans le système pulmonaire, des vaisseaux plus ou moins analogues se remarquent aussi. Quoi qu'il en soit, chez le cheval, que M. Bernard a pris comme type de sa description, le tronc de la veine porte, étant constitué comme à l'ordinaire par les veines mésaraïques et la veine splénique, vient se placer à la face inférieure du foie, pour pénétrer et se ramifier dans sa substance. Ce vaisseau est situé alors sur un plan plus bas que celui du tronc de la veine cave inférieure, et à 3 centimètres environ plus en dedans. En ce point, la portion de la veine cave inférieure, qui est contiguë au tissu du foie, se dilate considérablement, en même temps que ses parois acquièrent une grande épaisseur, et une structure musculaire très-prononcée. Au moment de leur pénétration dans le foie, le tronc de la veine porte et celui de la veine cave ne sont donc séparés que par un espace de 3 ou 4 centimètres. La substance hépatique qui remplit cet intervalle, et qui représente le lobe de Spigel, est souvent considérablement refoulée et atrophiée, par le fait de la dilatation, quelquefois énorme, du tronc de la veine cave inférieure. C'est dans cet espace de séparation, existant entre le tronc de la veine cave et celui de la veine porte, que se trouvent placés les vaisseaux anastomotiques découverts par M. Bernard, qui ont pour usage de faire communiquer diversement le système veineux abdominal de la veine porte avec le système veineux général. Ces vaisseaux procèdent du tronc de la veine porte, pour se diriger vers la veine cave, en affectant une disposition anatomique toute spéciale. Aussitôt que le tronc de la veine porte a pénétré dans le foie, souvent même un peu avant, il s'en détache un certain nombre de branches, qui, placées les unes superficiellement, les autres plus profondément, se subdivisent en rampant, dans l'épaisseur de la substance du foie, et en se portant à droite du côté de la veine cave inférieure. Ces bran-

ches musculaires fournissent quelques rameaux, qui s'épuisent en traversant la substance hépatique; mais un très-grand nombre passe directement sur la face extérieure de la veine cave inférieure, où ils se distribuent d'une façon singulière et tout à fait insolite. En effet, ces ramifications, épanouies sur la face externe de la veine cave, présentent au premier abord l'aspect d'un riche réseau de *vasa vasorum;* mais, en y regardant de plus près, on constate que beaucoup de ces rameaux, au lieu de se subdiviser en capillaires, s'enfoncent brusquement pour communiquer avec la cavité de la veine cave inférieure. Le fait de la communication directe se démontre sur l'animal vivant, par la seule présence du sang, et chez l'animal mort, par les injections anatomiques, qui montrent la matière à injection, s'écoulant en abondance et sans obstacle, par des bouches béantes, à la surface interne de la veine cave. Tantôt ces rameaux vasculaires s'ouvrent isolément; tantôt (et cette disposition est assez fréquente) plusieurs rameaux se réunissent préalablement, de manière à former une ampoule ou réservoir commun, qui communique directement avec la veine cave inférieure. Ces vaisseaux anastomotiques n'ont pas de valvules; leurs parois sont peu résistantes, et offrent la texture des autres ramifications de la veine porte; tandis que les branches des veines sus-hépatiques, au contraire, partagent, d'une manière très-évidente, la structure musculaire, qui caractérise la portion hépatique de la veine cave inférieure. De plus, les orifices d'abouchement des rameaux de la veine porte se différencient des orifices des petites veines sus-hépatiques, par leur grande régularité et leur direction longitudinale, dans le sens des fibres musculaires de la veine cave inférieure. On remarque encore que ces espèces de fentes ou de boutonnières longitudinales, produites par les orifices d'abouchement, dans la veine cave, des rameaux de la veine porte, sont limitées en haut et en bas, par deux sortes de petits replis ou brides transversales, ce qui donne à beaucoup de ces ouvertures, lorsqu'elles sont un peu volumineuses, une forme de quadrilatère allongé. La signification physiologique de ces vaisseaux anastomotiques entre la veine porte hépatique et la veine cave inférieure, dit en terminant M. Bernard, ne paraît pas devoir être douteuse. En effet, dans la veine porte hépatique, le sang circule comme dans une artère, c'est-à-dire du tronc vers les rameaux. Or, dans ces vaisseaux anastomotiques, le sang doit nécessairement marcher de la veine porte dans la veine cave, et avoir pour résultat de déverser directement le trop-plein du système veineux abdominal. Mais s'il est naturel de comprendre ainsi la

marche du fluide sanguin dans les rameaux qui s'abouchent dans la veine cave inférieure, comment admettre un mouvement circulatoire dans le même sens, pour les vaisseaux capillaires qui s'épanouissent à la surface extérieure de la veine cave? On ne comprend pas, en effet, ce que deviendrait le sang, ainsi poussé dans des capillaires veineux sans issue. M. Bernard se propose d'établir plus tard le rôle physiologique de ces vaisseaux, et de démontrer que leur portion capillaire peut jouer le rôle de *vasa vasorum;* et que le sang y circule autrement que dans les rameaux d'abouchement direct.

—M. Magendie a donné lecture (24 juin) d'une lettre qui lui a été adressée par M. le Dr Charpentier (de Valenciennes) au sujet de la note de M. de Gasparin *sur le régime alimentaire des mineurs de Charleroy*. Il résulterait de cette lettre que M. de Gasparin aurait été mal renseigné: les ouvriers dépenseraient chaque jour pour 10 ou 15 centimes de genièvre, boiraient un litre de bière, mangeraient deux ou trois fois la semaine du porc accommodé avec quelques légumes, feraient ordinairement trois repas à la viande de boucherie, et boiraient, le jour, une très-grande quantité de bière. Ils seraient loin aussi de présenter la vigueur et la bonne santé dont M. de Gasparin a fait une si pompeuse description.

— M. Brown-Séquart a adressé (même séance) une note *sur la conservation de la vie sans trouble apparent des fonctions organiques, après la destruction d'une portion considérable de la moelle épinière, chez les animaux à sang chaud.* M. Brown-Séquart avait déjà vu que si la destruction des parties de la moelle épinière qui ne sont pas essentiellement utiles à la respiration était en général promptement mortelle, cela tenait surtout à l'hémorrhagie. De nouvelles expériences lui ont appris que chez les pigeons la vie persiste sans être troublée en apparence, malgré la destruction de la moitié de la longueur de la moelle. La circulation, la respiration, la digestion et probablement les sécrétions qui servent à la digestion, la nutrition, l'accroissement en longueur, la chaleur animale, la sécrétion urinaire, et la production des plumes, paraissent exister comme à l'état normal chez les pigeons qui ne possèdent plus que la partie cervicale et environ la moitié costale de la moelle épinière : résultat qui témoignerait contre les opinions de Legallois, Wilden, Phillip, et autres physiologistes, relativement à l'influence de la moelle épinière sur le cœur, l'estomac, les poumons, la sécrétion urinaire et la chaleur animale.

II. *Académie de médecine.*

Constatation des naissances à domicile. — Recherches médico-légales sur la matière cérébrale desséchée. — Foyers apoplectiques multiples. — Production cornée développée sur la région temporale. — Propriétés hémostatiques du matico. — Influence du choléra sur les maladies. — Traitement de la dysménorrhée et de la stérilité. — Doctrines d'Aretée. — Rapport sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1848.

La discussion sur le rhumatisme a occupé, le mois dernier, deux séances, dont nous avons compris le compte rendu dans le résumé général que nous avons présenté dans notre dernier numéro; nous n'y reviendrons pas. Sauf cette discussion, tout s'est passé d'une manière assez calme dans la rue de Poitiers, et nous n'avons eu qu'une discussion très-courte sur un rapport de M. Royer-Collard. On se rappelle que M. le Dr Loir a lu à l'Académie, il y a plusieurs mois, un mémoire *sur les conditions physiologiques et pathologiques des nouveau-nés, pour démontrer la nécessité de la constatation des naissances à domicile.* Dans ce mémoire, M. Loir a fait valoir les raisons physiologiques et pathologiques qui militent en faveur de la réforme dont il poursuit depuis plusieurs années la réalisation avec une persévérance digne d'éloges. M. Royer-Collard, dans un rapport qu'il a lu sur ce mémoire au mois d'avril dernier, avait donné des conclusions favorables, et c'est sur ces conclusions que le débat s'est ouvert. MM. Adelon, Royer-Collard, Bouvier, Rigal (de Gaillac), P. Dubois, Ségalas, Moreau, Londe et Gibert, ont pris part successivement à la discussion. Du débat, il nous a paru résulter deux choses : la première, que les prescriptions de la loi, en ce qui touche la présentation des enfants, ne sont pas généralement exécutées; ainsi que l'a dit M. Rigal, dans les villes même, cette présentation n'a pas toujours lieu (elle est de rigueur dans 28 départements, facultative dans 14, et n'a pas lieu dans 45); à plus forte raison dans les campagnes, où elle n'a lieu que dans 2 départements sur 86; et dans les colonies, la présentation a lieu partout, mais seulement trois mois après la naissance; la seconde, que l'Académie, tout en rendant justice aux bonnes intentions de M. Loir et aux bonnes raisons physiologiques et pathologiques qu'il a fait valoir, n'était pas bien sûre que la présentation fût aussi dangereuse que le suppose cet honorable médecin, et craignait de se compromettre en intervenant dans une mesure pure-

ment administrative. L'Académie s'en est tirée en disant, en termes généraux, que la présentation à la mairie a des inconvénients pour la santé des nouveau-nés.

— M. le professeur Orfila a donné lecture, dans la séance du 18 juin, d'un mémoire intitulé *Recherches médico-légales sur la matière cérébrale desséchée,* tentées à l'occasion de l'assassinat de Louvet par Gontier. Le titre de ce mémoire indique les circonstances qui ont provoqué les recherches de M. Orfila. Appelé, au mois d'octobre 1849, à faire une expertise relative à un assassinat, le juge d'instruction lui posa la question de savoir si une matière que l'on voyait sur la blouse du prévenu, vers la partie correspondante à l'épaule, était formée par de la substance cérébrale desséchée. Il se contenta, à cette époque, d'établir l'analogie qui existait entre elle et la substance cérébrale; mais de nouvelles recherches lui ont appris de quelle manière on pouvait arriver à la constatation de la nature d'une proportion très-minime de substance cérébrale desséchée. Voici les conclusions de ce travail : 1° Il est *possible* de reconnaître la matière cérébrale desséchée à l'aide de l'acide sulfurique et de l'acide chlorhydrique (aucun organe de l'homme ne se comporte avec ces deux acides comme le fait le cerveau). 2° Le microscope, d'un grossissement réel de 470 fois, mais surtout celui qui porte le grossissement à 580 ou 600 diamètres, fournit un moyen *certain* de distinguer la matière cérébrale de *toutes les matières organiques connues,* alors même que le poids de cette matière s'élève à peine à 1 milligramme. 3° Quoique l'on soit autorisé à affirmer qu'une matière desséchée est de la substance cérébrale à l'aide de caractères chimiques *seuls* ou à l'aide du microscope, il est préférable de recourir à la fois à l'action chimique des acides sulfurique et chlorhydrique et à l'obervation microscopique. Pour ce qui concerne celle-ci, il faudra opérer sur la matière laissée pendant quelque temps dans l'eau, afin de l'humecter dans toutes ses parties. 4° En traitant par une dissolution concentrée de sulfate de soude un mélange de matière cérébrale et de sang, comme celui qui pourrait exister sur un instrument contondant avec lequel on aurait fracturé le crâne, les globules de sang sont conservés, et l'on peut, à l'aide du microscope, reconnaître et la *matière cérébrale* et les globules.

— M. Marchal (de Calvi) a communiqué (4 juin) une observation de *foyers apoplectiques multiples* chez un homme d'une trentaine d'années, qui, après un long séjour en Afrique, où il

avait été atteint, à diverses reprises, des fièvres du pays, revint avec un engorgement considérable du foie, et surtout de la rate, le ventre volumineux et empâté, la face pâle et bouffie. Cet homme, qu'on avait envoyé à Vichy sans succès, prenait du sulfate de quinine à dose modérée (dans le but de combattre l'engorgement de la rate, car il n'y avait plus d'accès), lorsqu'il tomba dans le coma, avec résolution complète des membres, insensibilité absolue, dilatation des pupilles, respiration stercoreuse, et succomba la nuit suivante. A l'autopsie, on trouva : 1° le foie notablement augmenté de volume, dense et décoloré; 2° la rate très-volumineuse, dense également, mesurant 37 centimètres de long sur 22 de large, ayant 87 centimètres de circonférence; 3° d'innombrables foyers hémorrhagiques dans l'encéphale (lobes cérébraux, couches optiques, protubérance, cervelet). Plusieurs de ces foyers avaient une grande étendue: l'un deux notamment avait 5 centimètres de longueur sur 4 de large, et renfermait un caillot proportionné.

— M. Grisolle a mis sous les yeux de l'Académie une *production cornée* qui s'est développée sur la partie moyenne du pariétal gauche chez une femme de 70 ans. C'était une véritable corne tournée en spirale, à la manière des cornes de bouc, de 15 centimètres de longueur sur 1 centimètre ½ à 2 centimètres d'épaisseur vers la base et pesant 11 grammes. Cette production avait commencé à se montrer vers l'âge de 40 ans. La malade l'arrachait à mesure qu'elle prenait un certain développement; mais, après s'être renouvelée quinze ou vingt fois, cette corne avait acquis une dimension et une solidité telles qu'il lui fut impossible d'en déterminer la chute. Elle datait de trois ans lorsque cette femme voulut s'en faire débarrasser. Une ligature placée à la base de cette corne, en avant, après quelques jours, détermina la séparation presque complète, qu'on acheva par quelques coups de ciseau. Quelques jours après, il survint un érysipèle, qui, joint à une affection catarrhale ancienne, enleva la malade. L'autopsie montra que cette production cornée avait uniquement son origine dans l'épaisseur de la peau; autour de sa base, il y avait quelques follicules sébacés développés.

— M. Maisonneuve a présenté, même séance, deux malades, l'un sur lequel il a pratiqué avec un succès complet l'*amputation sous-astragalienne*, d'après le procédé de M. Malgaigne; l'autre chez lequel il a fait la *suture des paupières* pour soustraire le globe de l'œil, dont les fonctions étaient perdues, à l'action de l'air et des corps étrangers.

— Nous avons entendu, le mois dernier, de nombreux rapports. Nous citerons celui de M. Mérat (8 juin) *sur l'emploi des feuilles de matico comme hémostatique*, rapport dans lequel l'honorable académicien a reconnu les propriétés astringentes qui distinguent cette substance; celui de M. Rochoux (18 juin) sur un mémoire de M. Limousin, médecin à Bergerac, relatif à l'*influence du choléra sur les maladies;* un rapport de M. Jobert (de Lamballe), 25 juin, sur un mémoire de M. Regnaud (de Montauban), relatif à l'*emploi des bougies en cire et de forme conique pour la dilatation graduelle de la cavité du col utérin dans le cas de dysménorrhée et de stérilité;* un rapport de M. le professeur Bouillaud sur un mémoire de M. Roussignan, de Cappadoce, consacré à l'*exposition des doctrines d'Aretée*, son compatriote; enfin le rapport de M. Bousquet *sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année* 1848, rapport dans lequel l'honorable académicien s'est laissé entraîner à un lyrisme un peu suranné, mais devenu chez lui habituel et de position, relativement aux propriétés bienfaisantes de la vaccine, et a développé des principes d'économie politique qui n'ont pas été du goût de tout le monde, en particulier de M. Rochoux et de M. Gaultier de Claubry. L'identité qu'il avait établie entre la vaccine et la variole a soulevé de nombreuses incrédulités et une réfutation très-vive de M. Gaultier de Claubry.

III. *Société de chirurgie de Paris*, séances de janvier, février et mars 1850.

Exostose du maxillaire supérieur. — Résultats de la trachéotomie. — Moyen préventif de l'infection purulente. — Cal difforme après une fracture du col du fémur. — Troubles prolongés de l'innervation par l'emploi du chloroforme.

M. Michon a donné des détails sur l'*ablation d'une exostose du maxillaire supérieur*, qu'il a pratiquée chez un de ses malades. L'opération a été très-pénible et très-longue : elle a duré soixante-cinq minutes environ. Pour pratiquer l'ablation de cette tumeur osseuse, il a conservé l'arcade dentaire. La circonstance principale signalée par M. Michon, c'est que le nerf optique s'était allongé par l'exophtbalmie et paraissait très-douloureux. L'exostose était fortement enclavée : de là des difficultés extrêmes pour l'enlever. Cependant, à force d'avoir été prise et reprise plusieurs fois et

ébranlée, la tumeur fut saisie fortement avec un davier; elle céda enfin et laissa à sa place une vaste cavité. Quant aux parties molles, M. Michon, après avoir projeté de faire une incision ordinaire en V ou en Y, l'a modifiée en abaissant les deux branches du V ouvert en haut sur deux points séparés de la lèvre, au lieu de réunir les deux incisions à la commissure des lèvres. La tumeur était remarquable par son volume, sa forme et sa pesanteur : elle était à peu près aussi grosse que le poing, irrégulièrement arrondie à sa surface, aussi lourde et aussi dure que le marbre; elle avait détruit le sinus maxillaire, et elle présentait deux points qui correspondaient, l'un à la paroi inférieure de l'orbite, l'autre à la paroi interne de la fosse nasale; il n'y avait pas de pédicule.

— M. Guersant a appelé l'attention de la Société sur certains *résultats de la trachéotomie*, assez difficiles à expliquer. Chez un enfant trachéotomisé, il y a onze jours, la canule est restée en place pendant sept jours dans les meilleures conditions possibles; mais depuis le huitième jour, toutes les substances alimentaires avalées passent par l'ouverture de la trachée. En un mot, le petit malade avale de travers, selon l'expression vulgaire, malgré les soins et les précautions convenables pour empêcher qu'il en soit ainsi. M. Guersant attribue cet accident à un défaut d'action de l'épiglotte, et il se demande comment on pourrait rendre à cette partie l'action qui lui manque, afin de rétablir l'équilibre ainsi troublé entre les fonctions du larynx et celles du pharynx. Une discussion intéressante s'est ouverte sur ce sujet. M. Michon a rejeté l'explication donnée par M. Guersant, parce que l'épiglotte ne peut mettre un obstacle absolu au passage des matières alimentaires dans les voies aériennes. C'est plus probablement, dit-il, dans les muscles du larynx que réside la cause de ce phénomène, ou dans l'articulation des cartilages, l'épiglotte n'étant en réalité qu'un adjuvant dans l'acte de la déglutition, et n'ayant que des fonctions mécaniques d'abaissement. M. Deguise fils, adoptant l'opinion de M. Michon, a ajouté que l'inflammation du tube digestif jouait peut-être un grand rôle dans le phénomène observé par M. Guersant, et que peut-être aussi l'ouverture de la trachée, ou, pour mieux dire, l'état des bords de la plaie, leur affrontation plus ou moins exacte, était pour quelque chose dans la sortie des liquides. J'ai observé, a-t-il ajouté, deux ou trois fois ce phénomène, et j'ai remarqué que les liquides avaient d'autant plus de tendance à tomber dans la trachée, que la plaie était plus béante. C'est un accident auquel la nature remédie toute seule. De son côté, M. Lar-

rey a posé la question de savoir s'il n'existait pas dans l'arrière-gorge du petit malade de M. Guersant quelques obstacles mécaniques à la déglutition de la respiration, tel par exemple qu'un engorgement des amygdales, parce qu'il ne serait pas impossible que ce fût là une cause au moins indirecte de l'accident signalé par lui. Il a rappelé à ce sujet la remarque faite par Dupuytren, à savoir que l'hypertrophie des amygdales chez les enfants tend à gêner plus ou moins le libre exercice des organes respiratoires, et à produire certaines déformations du thorax; mais cette explication tombait devant ce fait, que M. Guersant avait examiné l'arrière-gorge et en avait trouvé toutes les parties à l'état normal. MM. Giraldès et Loir ont insisté sur l'influence de l'inflammation et du gonflement inflammatoire plus ou moins considérable des tissus ou des organes environnants, auquel l'œsophage peut participer; par suite, ce conduit, se trouvant gêné dans ses fonctions, offre de la résistance au passage des aliments, qui tendent aussi à refluer vers le larynx, où une issue plus facile leur est offerte. Peut-être encore le défaut momentané d'élasticité des tissus enflammés peut-il empêcher le larynx de s'élever et de se rapprocher de la base de la langue pour appliquer son ouverture contre l'épiglotte, et faciliter ainsi l'acte de la déglutition. Dans une communication ultérieure, M. Guersant a donné des nouvelles de l'enfant qu'il a trachéotomisé. Dix-huit jours s'étaient écoulés depuis l'opération, et la canule était retirée depuis dix jours. La déglutition des liquides était encore suivie de la sortie d'une certaine quantité par la plaie de la trachée, mais cette quantité diminuait de jour en jour.

— M. Chassaignac a fait une communication relative à l'*emploi de l'alcoolature d'aconit, comme moyen préventif de l'infection purulente dans les opérations chirurgicales.* L'alcoolature d'aconit n'avait été employée jusqu'ici que d'après des indications mal établies ou après l'apparition des accidents. M. Chassaignac l'a administrée par prévision dans 32 opérations assez graves, sans compter un certain nombre de petites opérations, et dans ces 32 cas successifs, il n'a pas eu un seul cas d'infection purulente. Or, ces opérations comprennent : 2 désarticulations scapulo-humérales, 2 amputations de cuisse, 2 amputations de jambe, 1 amputation du bras près l'épaule, 5 amputations du sein, 5 ablations de cancer de la face, 1 ablation de cancer du voile du palais, 2 ablations de tumeurs cancéreuses de la jambe, 1 ablation de kyste volumineux de la poitrine, 2 opérations de fistules à l'anus, avec extirpation d'hémorrhoïdes; 1 ligature de

l'artère axillaire, 1 ligature de l'humérale, 1 opération sur un vaste kyste de la région lombaire, 1 extirpation de corps fibreux de l'utérus, 1 ablation d'épulis présumée cancéreuse; 1 excision de brides palmaires par brûlures; de nombreuses incisions pour un phlegmon diffus du crâne : 5 ou 6 opérés ont succombé, mais aucun n'a présenté de traces d'infection purulente. Dans tous les cas, l'alcoolature a été donnée à la dose de 1 gramme le premier jour et portée graduellement jusqu'à 5 grammes. En réponse à cette communication, MM. Forget, Giraldès et Larrey, ont fait remarquer combien ces faits étaient peu nombreux pour permettre d'établir l'efficacité préservatrice de l'alcoolature; que d'ailleurs la plupart de ces opérations n'intéressaient pas le tissus osseux, circonstance peu favorable au développement de la phlébite osseuse et de l'infection purulente.

— M. Giraldès a présenté une pièce anatomique curieuse; c'est un *cal volumineux et difforme d'une fracture ancienne du col du fémur*, recueilli chez un homme de 39 ans, qui a fait autrefois une chute sur la hanche droite, et qui était entré à l'hôpital pour une claudication existant depuis huit ans, et surtout pour un gonflement œdémateux des deux extrémités inférieures, de la droite surtout. Celle-ci était difforme, raccourcie, déviée de sa direction normale et tournée dans la rotation en dehors. L'augmentation considérable de l'œdème empêchait d'explorer l'articulation de la hanche et avait envahi tout le scrotum. Un abcès sous-cutané très-étendu avait compliqué cet état; il fut ouvert, et le malade succomba à une péritonite intercurrente. A l'autopsie, on trouva, indépendamment d'un engorgement des ganglions lombaires comprimant les vaisseaux veineux et d'un œdème induré du tissu cellulaire du bassin, le fémur du côté droit terminé par une masse osseuse très-considérable, ayant la forme d'une pyramide triangulaire, dont la base correspondait à la fosse iliaque externe, et dont l'arête interne se prolongeait en arc-boutant au-dessous du cotyle. Cette tumeur, dans laquelle étaient compris les trochanters et la base du col, avait 24 centimètres de hauteur et 34 centimètres de circonférence. La surface de cette masse osseuse était irrégulière, composée d'ossifications, de stalactites osseuses, plus amassées en arrière et en dedans de l'articulation qu'en avant et en dehors. La face interne de cette tumeur osseuse, celle qui s'appliquait contre la face externe de l'os des iles, était formée par une surface concave, irrégulière, de 12 à 13 centimètres de longueur, et était recouverte par un tissu fibreux et par une mem-

brane synoviale. Cette surface était constituée par la partie supérieure du fémur; elle présentait à sa partie inférieure une petite cavité, dans laquelle était logé le col de l'os. En coupant la tumeur dans son grand diamètre, on constata de nouveau qu'en dehors elle était formée par le corps du fémur et en dedans par les exostoses qui s'en détachaient. On constata également que le tissu osseux était devenu plus dense dans quelques parties, mais que nulle part, soit sur le corps du fémur, soit sur la tumeur osseuse, on ne rencontrait un travail d'ossification semblable à celui qui existe autour des os nécrosés. La tête du fémur, érodée en partie, avec une portion de son col, était contenue dans la cavité cotyloïde et dans la petite dépression qui existait à la face interne de la tumeur osseuse; elle y était contenue libre de toute adhérence et *à la manière d'un corps étranger enkysté*. Au-dessous de la cavité cotyloïde et de l'os iliaque, et dans le point correspondant aux attaches du petit fessier, on rencontrait une tumeur osseuse, en forme de tête, qui semblait s'articuler avec la partie supérieure et interne de la pyramide osseuse formée par l'ensemble des parties. Une discussion s'est ouverte dans le sein de la Société entre MM. Giraldès, Chassaignac, Forget, Morel-Lavallée, Loir, Gosselin, Deguise fils, Larrey, relativement à la question de savoir si la pièce anatomo-pathologique dont nous avons donné la description devait être rattachée à la nécrose ou à un cal difforme, ou si même les deux opinions ne pouvaient pas être mises d'accord. Cette dernière opinion a été défendue avec un certain succès par M. Gosselin, qui a fait observer que dans les deux cas le travail osseux est identique par l'épanchement de lymphe plastique, qui doit se transformer en os.

— M. Michon a communiqué une observation de *troubles prolongés de l'innervation par le chloroforme*, chez une jeune fille de 22 ans, bien réglée et non hystérique, chez laquelle ce chirurgien avait provoqué l'anesthésie, pour une cautérisation transcurrente dans un cas de tumeur blanche. L'anesthésie survint en trois ou quatre minutes, sans autre trouble qu'un peu de lenteur et de faiblesse dans le pouls. La cautérisation terminée, la circulation reprit son type normal; mais une heure après, la sensibilité tactile était obtuse, la motilité légèrement affaiblie, avec intégrité de l'ouïe, de la vue, et sensation de quelque chose de lourd et d'incommode autour du cou; l'odorat était moins impressionnable. Une heure et demie après, ou trois heures et demie après l'opération, la sensibilité commença à revenir; vers le soir il ne restait qu'un

peu de fatigue dans les yeux, de lassitude dans les bras, de fourmillements dans les mains. Le lendemain soir, toutes les fonctions étaient rentrées dans le calme.

VARIÉTÉS.

Écoles de pharmacie. — Médecine militaire.

Une commission avait été nommée, il y a quelque temps, par M. le ministre de l'instruction publique, dans le but d'examiner «si l'organisation actuelle des Écoles de pharmacie ne serait pas susceptible de quelques modifications, et notamment s'il n'y aurait pas lieu de réduire le nombre des chaires doot ces Écoles sont dotées.» La commission a répondu au ministre par un long rapport, que terminent les conclusions suivantes:

«En résumé, la commission a été d'avis : 1 °Que les Écoles supérieures de pharmacie sont des institutions d'une grande utilité, et qu'il serait contraire aux intérêts de la société et de la science de les détruire ou de les réunir soit aux écoles de médecine, soit aux Facultés des sciences; — 2° Que les cours ayant pour objet une même science ne doivent avoir ni le même caractère ni le même but dans les Écoles de pharmacie, les Facultés de médecine et les Facultés des sciences, et que, par conséquent, l'enseignement professionnel des Écoles de pharmacie souffrirait de la suppression de l'une quelconque des chaires dont elle sont actuellement pourvues, même de celles de physique; — 4° Que l'état de souffrance qui s'est manifesté depuis quelque temps dans les Écoles de pharmacie dépend en majeure partie soit des circonstances exceptionnelles et temporaires créées par le changement de régime effectué en 1845, mais prévu depuis 1840, soit des facilités accordées pour l'admission des candidats devant les jurys locaux; — Que, pour ne pas détourner davantage les élèves en pharmacie de ces écoles, il faudrait, avant tout, exécuter d'une manière régulière l'article 13 de l'ordonnance de 1840 et de l'article 13 de la loi de l'an XI; — 5° Que, pour établir une juste distinction entre les hommes qui ont fait des études régulières dans une école supérieure et ceux qui ne sont arrivés à la maîtrise que par l'apprentissage ou par quelque autre voie, il serait à désirer qu'ils ne fussent pas désignés sous le même nom, et que le brevet de pharmacien ne pût être conféré que par suite des examens subis devant une école spéciale; — 6° Que, pour augmenter le degré d'utilité, déjà très-considé-

rable, des Écoles supérieures de pharmacie, il serait bon d'y développer davantage les manipulations chimiques et toxicologiques, ainsi que les autres études pratiques.»

— Le décret du 23 avril dernier, qui supprime les hôpitaux d'instruction et ordonne que les médecins militaires soient pris parmi les docteurs des Facultés, rendait nécessaire une nouvelle répartition qui, en permettant de diminuer les cadres du personnel de santé, assurât plus de garanties d'une bonne exécution du service. M. le ministre de la guerre, conséquent au système de réforme qu'il a entrepris dans son département, a présenté à l'Assemblée nationale, dans la séance du 19 juin, parmi divers projets de loi concernant l'armée qui ont été envoyés à la commission sur le recrutement, un projet d'organisation du service de santé, précédé d'un exposé des motifs :

« Messieurs, nous avons l'honneur de soumettre à vos délibérations un projet de loi portant organisation du corps des médecins et pharmaciens militaires. Des dispositions de ce projet sont le résultat de la conciliation d'intérêts divers et dignes de votre sollicitude. Elles ont pour but de garantir à nos soldats la permanence des soins médicaux les plus éclairés en garnison, en marche, à l'hôpital, ou sur les champs de bataille, et d'assurer au personnel de santé la juste part de considération et de bien-être que réclame l'exercice de son honorable mission. Vous remarquerez que nous n'admettons plus désormais dans le personnel de santé que des docteurs des Facultés de médecine ; il faut, toutefois, qu'à la spécialité des besoins réponde une spécialité d'aptitude dûment constatée par des épreuves : nous demandons à la loi la consécration de cette garantie.

« La loi qui vous est soumise tranche une question longtemps débattue, en rangeant, sous un titre unique, les médecins et les chirurgiens. C'est là une conséquence directe des statuts des Facultés, qui ne délivrent que des diplômes de docteur en médecine, et il se trouve que cette fusion est pour nous le point de départ d'un fonctionnement intérieur plus simple et beaucoup plus satisfaisant, en même temps qu'elle nous ouvre la possibilité d'arriver, par une réduction dans les emplois, à une rémunération plus large des degrés inférieurs de la hiérarchie. Nous ne renonçons pas d'ailleurs à favoriser les développements des aptitudes médicales ou chirurgicales qui tendraient à se spécialiser, et l'examen auquel reste subordonnée la collation du titre de médecin d'état-major est destiné aussi bien à mettre en relief la véritable vocation profes-

sionnelle qu'à faire apprécier la valeur absolue des candidats présentés pour un avancement qui ne doit être donné qu'avec une prudente circonspection.

« La qualification projetée des diverses classes de médecins militaires donne plus exactement qu'autrefois la mesure de leur fonctionnement propre et hiérarchique.

« L'action de l'inspecteur général, agissant en conseil de santé ou isolément en vertu d'une délégation spéciale, embrasse l'ensemble du service sanitaire de l'armée; celle de l'inspecteur divisionnaire, centralisée dans le principal établissement du chef-lieu de la division, s'étend aux hôpitaux, hospices civils et corps de troupes existant dans cette division; le médecin d'état-major est le chef du service sanitaire d'une garnison et de son hôpital; le médecin de régiment borne son action au service intérieur de sa troupe, et le médecin adjoint, attaché aussi à un corps de troupe, est destiné à devenir l'auxiliaire du médecin d'état-major et du médecin de régiment.

« Nous vous prions, messieurs, de vous associer à ces vues, qui, nous en avons la conviction, doivent, si elles se réalisent, conjurer le malaise dont se plaint aujourd'hui le personnel de santé de l'armée, et nous vous signalerons enfin, avant de passer à la lecture du projet de loi, la proposition qui vous est faite d'adopter une hiérarchie moins étendue pour les pharmaciens que pour les médecins militaires. Cette hiérarchie est déterminée par la spécialité des fonctions qui ne comportent que trois sortes d'emplois dans la pharmacie militaire.

« Paris, le 18 juin 1850. *Le ministre de la guerre,*

«*Signé* D'HAUTPOUL.»

Projet de loi portant organisation du corps de santé militaire.

ART. 1er. Le service de santé de l'armée dans les corps de troupe, hôpitaux et ambulances, est dévolu à des docteurs en médecine et à des maîtres en pharmacie.

ART. 2. Le corps des médecins militaires se compose d'inspecteurs généraux et de quatre classes, savoir :

	5	médecins, inspecteurs généraux;
1re classe.	30	médecins, inspecteurs divisionnaires;
2e classe.	240	médecins d'état-major;
3e classe.	285	médecins de régiment;
4e classe.	530	médecins adjoints.
Total.	1,090	

Art. 3. Les médecins adjoints sont pris exclusivement parmi les docteurs des Facultés de médecine, préalablement soumis à des épreuves spéciales. — Ils passent dans la classe des médecins de régiment, deux tiers à l'ancienneté, un tiers au choix.

Art. 4. Les médecins de régiment passent dans la classe des médecins d'état-major, moitié à l'ancienneté, moitié au choix.

Art. 5. La promotion aux classes de médecin de régiment et de médecin d'état-major n'aura lieu qu'à la condition de trois années au moins d'ancienneté dans la classe immédiatement inférieure. — Nul ne pourra obtenir le brevet de médecin d'état-major, si son aptitude n'a été constatée par un examen.

Art. 6. Les médecins d'état-major passent inspecteurs divisionnaires, un tiers à l'ancienneté, deux tiers au choix, sous la condition de quatre années au moins d'ancienneté de classe.

Art. 7. Les médecins divisionnaires sont nommés inspecteurs généraux au choix, et sous la condition de trois années au moins d'ancienneté de classe.

Art. 8. Le corps des pharmaciens militaires se divise en trois classes, savoir :

1re classe.	4	pharmaciens inspecteurs;
2e classe.	46	pharmaciens;
3e classe.	60	pharmaciens-adjoints.
Total.	110	

Art. 9. Les pharmaciens adjoints sont pris exclusivement parmi les maîtres en pharmacie. — Ils passent dans la classe des pharmaciens, deux tiers à l'ancienneté, un tiers au choix, sous la condition de quatre ans au moins d'ancienneté.

Art. 10. Les pharmaciens passent inspecteurs au choix, sous la condition de six ans au moins d'ancienneté de classe.

Art. 11. Il est accordé aux médecins et pharmaciens militaires des suppléments de traitement progressifs, après cinq ans et après dix ans d'exercice dans la même classe.

Art. 12. Il est compté cinq ans de services, à titre d'études préliminaires, aux docteurs et aux maîtres admis dans le service de santé militaire.

Art. 13. Les médecins et les pharmaciens, dans leur spécialité respective, prennent rang entre eux, selon la classe à laquelle ils appartiennent, les classes étant subordonnées les unes aux autres, suivant les règles de la discipline militaire. — Un règlement d'administration fixera la solde, le rang et les diverses prestations auxquelles auront droit les médecins et les pharmaciens militaires.

Dispositions transitoires. — Art. 14. Pour exécution de la présente loi, les diverses classes de médecins et de pharmaciens militaires seront formées en attribuant successivement les emplois aux officiers de santé actuels, dans l'ordre hiérarchique et individuel

déterminé à la date de ce jour par l'*Annuaire militaire*. — Pour la première formation du corps des médecins, et en raison de la fusion des deux services *médecine* et *chirurgie*, le numéro 1 des inspecteurs divisionnaires sera affecté au plus ancien des médecins principaux de la première classe, le numéro 2 sera dévolu au plus ancien des chirurgiens principaux de première classe, le numéro 3 au deuxième médecin principal de première classe, et ainsi de suite, en alternant par grade jusqu'à épuisement du service de la médecine. — Les chirurgiens aides-majors ou sous-aides qui ne sont pas aujourd'hui docteurs recevront des congés de six mois pour acquérir ce grade dans les Facultés. Ceux des pharmaciens aides-majors qui ne sont pas maîtres en pharmacie obtiendront également des congés de six mois pour se faire recevoir maîtres. — Passé ces délais, ceux de ces officiers qui n'auraient pas acquis leurs grades universitaires seront en non-activité.

Art. 15. Toutes dispositions contraires à la présente loi sont et demeurent abrogées.

M. le ministre de la guerre, en ordonnant la suppression d'un grand nombre d'hôpitaux qui ne présentent qu'un mouvement moyen de peu de malades, et la création de salles militaires dans les hospices civils dont le service médical sera confié à des médecins militaires, nous paraît avoir également fait une utile réforme.

M. Ducoux, représentant, a déposé, le 1er juillet, les propositions suivantes, comme articles au projet de loi de M. le ministre :

Article qui deviendrait l'article 13 *du projet ministériel*. — Les grades dans le corps des médecins militaires sont assimilés comme il suit aux grades des officiers du corps de l'intendance militaire.

Médecin inspecteur général, — inspecteur général des services administratifs.

Médecin inspecteur divisionnaire, — intendant de 1re classe.

Médecin d'état-major, — intendant de 2e classe.

Médecin de régiment, — sous-intendant de 1re classe.

Médecin adjoint, — sous-intendant de 2e classe.

Article qui deviendrait l'article 16 *du projet ministériel*. — Les élèves des hôpitaux militaires d'instruction, licenciés par décret du 23 avril dernier, jouiront, à titre d'indemnité, de la gratuité des inscriptions qui leur restent à prendre. — Ceux d'entre eux qui sont tombés à la conscription ou qui pourraient y tomber dans le cours de la présente année jouiront d'un congé de quatre ans, à la condition de justifier, pendant ce temps, de leurs études médicales près d'une Faculté.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique et analytique du choléra-morbus (épidémie de 1849); par MM. Briquet et Mignot. Paris, in-8° de 664 pages; chez Victor Masson.

Les recherches faites pendant l'épidémie de choléra de 1832 ne nous avaient pas tout appris; si nous en avions douté, l'ouvrage que nous avons sous les yeux nous en fournirait des preuves nombreuses. On doit donc féliciter les auteurs qui, ne regardant pas la matière comme épuisée, se sont patiemment et courageusement, au plus fort de l'épidémie, alors que le temps du médecin est presque complétement absorbé par les pénibles devoirs de la pratique, livrés aux investigations les plus complètes, dont ils nous donnent aujourd'hui les résultats. Cet ouvrage est un de ceux qui méritent un examen attentif; nous allons nous y livrer, et signaler, en particulier, tout ce qui présente une certaine nouveauté.

Sauf la grande question de la contagion, l'étiologie du choléra n'offre aux recherches du médecin qu'un terrain assez borné. Il y a, en effet, une grande cause mystérieuse, reconnue telle par tout le monde, qui domine toute cette étiologie et qui échappe à nos investigations. Cependant il est des circonstances particulières qui peuvent placer les individus dans des conditions plus ou moins favorables à l'action de cette grande cause générale, et ces circonstances, étudiées avec le plus grand soin par MM. Briquet et Mignot, ne laissent pas d'avoir un haut intérêt pour nous. Déjà la grande commission du choléra de 1832 nous avait, dans son excellent rapport, fait connaître les principales, parmi ces circonstances, tâche rendue plus facile par le grand nombre des faits, et un nouveau rapport du même genre se prépare pour l'épidémie de 1849. Toutefois l'analyse scientifique et numérique des faits recueillis par nos auteurs n'en mérite pas moins un bon accueil, car elle nous fait pénétrer plus profondément au cœur du sujet. Ajoutons que, pour donner plus d'importance à leur travail, ils ne se sont pas bornés à l'étude des cas de choléra observés dans leur service, mais ils ont eu recours à tous ceux qui se sont présentés à l'hôpital de la Charité.

Relativement à l'*âge*, les auteurs ont trouvé que, dans les cas qu'ils ont pu consulter, c'est de 20 à 30 ans que la proportion des cas de choléra a été la plus forte; mais, ainsi qu'ils le font remarquer, ce résultat ne peut pas être accepté d'une manière absolue, puisqu'aux autres âges la population est moins considérable. Parmi les *causes occasionnelles* et *déterminantes*, la principale a été les divers excès, parmi lesquels il faut principalement signaler les écarts de régime, et c'est la conclusion à laquelle était

arrivée la commission de 1832, avec des chiffres beaucoup plus forts. MM. Briquet et Mignot ont constaté, en outre, ce fait important, que les affections préexistantes du tube digestif mettent les malades dans des conditions favorables au développement du choléra, en sorte que ceux qui en sont atteints doivent redoubler de soins pendant les épidémies.

Remarquons, du reste, que de ces recherches il ressort que, dans la majorité des cas, la cause du choléra est inappréciable pour nous; ce qui vient à l'appui de ce que nous disions plus haut de la grande puissance de cette cause mystérieuse qui amène les épidémies des bords du Gange jusque dans nos contrées.

Quant aux malades atteints dans l'hôpital, les choses se sont passées d'une manière singulière qui mérite d'être signalée. Chez eux, ce n'est pas dans les cas d'affection gastro-intestinale que la maladie s'est le plus fréquemment manifestée. Voici ce qui a eu lieu : « Le choléra, disent MM. Briquet et Mignot, a attaqué la totalité des érysipèles, les deux tiers des pneumonies, les quatre cinquièmes des cancéreux, le tiers des phthisiques, le quart des fièvres typhoïdes, le cinquième des métrites et des ovarites, le septième des malades atteints de phlegmasies gastro-intestinale, le huitième des bronchites et le neuvième des hystéries.»

Rapprochant ces résultats de cette considération que le choléra a sévi beaucoup plus fortement sur les sujets de l'hôpital que sur la population du dehors, les auteurs en concluent que c'est au séjour même dans l'hôpital qu'il faut attribuer un grand nombre des cas de choléra qu'ils ont observés, puisque, d'une part, chez eux, les causes occasionnelles affectant ceux du dehors n'existaient pas généralement, et que de l'autre, néanmoins, ils ont été frappés en plus grand nombre.

Après avoir établi que ce n'est pas à l'insalubrité des salles de l'hôpital de la Charité qu'il faut rapporter le développement de la maladie à l'intérieur, MM. Briquet et Mignot abordent la grande question de la contagion.

Ils exposent d'abord, avec le plus grand soin, la marche de la maladie dans l'hôpital, au début de l'épidémie, puis ils la suivent dans tout son cours. Les principaux faits qui ressortent de leur examen sont les suivants : 1° Après l'arrivée des premiers cholériques dans l'hôpital, des cas plus ou moins nombreux se seraient développés dans les salles qu'ils occupaient ou dans des salles voisines. 2° Dans les salles de médecine, les malades attaqués dans l'intérieur de l'hôpital ont été beaucoup plus nombreux que dans les salles de chirurgie, où l'on ne recevait pas de cholériques venant du dehors. 3° Lorsque l'influence épidémique a diminué au dehors, ce que l'on a constaté par le nombre moins considérable des entrées, cette diminution a été beaucoup plus faible au dedans, où existait encore une influence particulière due à la présence des cholériques dans les salles. 4° Contrairement à l'opinion de quelques médecins, la proportion des individus atteints dans le personnel du service de santé (médecins, élèves, sœurs, infirmiers) a été plus grande (plus du double) que la proportion générale. De ces faits, les auteurs concluent que le choléra a été *importé*

dans l'hôpital par les cholériques venus du dehors ; que, par conséquent, cette maladie se communique, et que *la communication se fait par l'intermédiaire d'une matière gazeuse.*

Nous déclarons que nous ne pouvons, en aucune manière, accepter de semblables conclusions. D'abord on a déjà fait remarquer à MM. Briquet et Mignot que la transmission qu'ils ont cru observer a été bien singulière, puisqu'au lieu d'attaquer des sujets en contact presque immédiat avec les malades, le choléra se serait presque toujours transmis à des individus plus ou moins éloignés, et souvent dans les salles qui ont le moins de communication avec celles où les premiers cholériques sont entrés. Nous ajouterons que dans les salles de chirurgie de l'hôpital Sainte-Marguerite, les choses se sont passées absolument comme dans les salles de chirurgie de la Charité, bien que le service chirurgical soit complétement séparé des services médicaux, et n'ait aucune communication avec eux. En second lieu, nous ferons observer que lorsqu'on veut, dans les attaques si multipliées d'une épidémie, rechercher une circonstance particulière, comme la transmission à quelques individus, l'alternative d'augmentation au dehors et au dedans, on est toujours sûr de la trouver; de même que beaucoup de malades, dans les affections les plus continues, trouvent qu'ils ont un jour bon et un jour mauvais : cette réflexion s'applique à l'augmentation de proportion des malades du dedans dans les derniers temps de l'épidémie. Quant au nombre plus considérable des malades dans le personnel du service de santé, il est certain que c'est loin d'être un fait général. Mais le serait-il, il ne faudrait pas se hâter de conclure ; car les préoccupations, la fatigue, le dérangement continuel des personnes qui, dans ces jours d'épidémie, s'occupent des malades, doivent aussi entrer en ligne de compte. Et n'est-ce pas aussi à ces causes qu'il faut attribuer le nombre plus grand des malades de l'intérieur dans les salles de médecine? Enfin MM. Briquet et Mignot n'ont-ils pas oublié, quand ils ont fait valoir ce dernier argument, que le choléra a frappé particulièrement certaines affections (érysipèles, pneumonies, etc.) qui ne pouvaient pas exister, à beaucoup près, en aussi grand nombre dans les services de chirurgie que dans les services de médecine?

Il est, pour nous, une considération qui domine tout dans cette question importante. En 1832, le choléra tombe au milieu de populations entièrement neuves pour lui; il fait des ravages partout, et n'affecte pas sensiblement davantage les personnes qui s'occupent plus particulièrement des malades. Puis, sans qu'on ait recours à l'isolement, comme on est obligé de le faire pour les maladies contagieuses, il disparaît, et se reproduit de la même manière dix-sept ans après. Dans la dernière épidémie, on laisse ensemble pêle-mêle les malades affectés de choléra et les autres, et le résultat est que ces derniers sont atteints dans une proportion plus forte qu'ils ne l'auraient été au dehors. Puis les cholériques restent toujours confondus avec les autres, l'affection s'éteint complétement, ce prétendu germe transmissible, qu'on n'a pas éloigné, ne produit plus rien, bien qu'il soit déposé au milieu d'un terrain propre à le recevoir.

Supposez que ce soit une maladie vraiment contagieuse, la variole, qui arrive ainsi dans un pays neuf pour elle; est-ce que vous pourrez laisser les malades au milieu de la population? Est-ce que toutes les personnes qui les approchent, à quelques exceptions d'immunité près, ne seront pas atteintes par la maladie? Est-ce que vous ne serez pas obligé, pour mettre un terme au fléau, de séquestrer les malades? Croyez-vous que vous pourriez avoir dans vos hôpitaux quelques centaines de varioleux, les laisser ouverts, y recevoir tous les jours de nouveaux malades de tout âge et non vaccinés, et que la variole s'éteindra tranquillement, de son plein gré, uniquement parce qu'elle a fait assez de ravages? Vous ne pouvez pas le penser. L'immunité presque générale que nous a procurée la vaccine nous a fait perdre de vue l'extrême facilité de la propagation des maladies contagieuses dans les circonstances favorables; elle nous a fait perdre de vue, surtout, l'impérieuse nécessité des précautions qu'il fallait prendre pour empêcher quelques cas isolés de variole de répandre au loin la maladie sous forme d'épidémie formidable, et c'est ce qui fait qu'on n'est pas suffisamment frappé par la manière très-différente dont se comporte le choléra. Pour nous, nous sommes surpris que cette extinction spontanée de l'épidémie, dans des salles d'hôpital tenues constamment ouvertes à tous les entrants, n'ait pas fixé davantage l'attention des médecins.

Non, en présence de ces faits, il ne nous est pas possible d'admettre que le choléra soit transmissible, soit par un gaz, soit de tout autre manière. Tous les petits faits particuliers que, dans une grande épidémie, on est toujours sûr de rencontrer en faveur de toutes les opinions, ne sauraient ébranler sur ce point notre conviction. Aussi devons-nous le dire hautement, non pas pour soutenir le courage des médecins, le courage des médecins, et surtout des médecins Français, n'a pas besoin d'être soutenu, MM. Briquet et Mignot l'ont bien prouvé, eux qui croient à la communication du choléra, mais pour rassurer toutes les autres personnes qui sont appelées à donner des soins aux malades.

Nous glisserons rapidement sur la description des symptômes qui ont néanmoins été présentés par nos deux auteurs avec un soin tout particulier. Nous dirons seulement que la diarrhée a précédé tous les autres symptômes, pendant un temps plus ou moins long, chez les trois quarts des malades observés par eux; que MM. Briquet et Mignot ont attribué la mort, dans dix-sept cas, à une méningo-encéphalite, bien que, comme ils le disent eux-mêmes, « les altérations anatomiques aient presque toujours été plus ou moins douteuses et moins limitées, » ce qui peut faire penser que le nombre est beaucoup trop considérable; que chez quatre sujets la mort a été causée par la pleuro-pneumonie; que des recherches très-assidues sur la température animale, dans le choléra, tout en confirmant, d'une manière générale, les recherches antérieures faites sur ce point, leur ont permis de rectifier quelques propositions un peu exagérées. Nous ajouterons que, dans six cas, MM. Briquet et Mignot ont vu se produire, dans la convalescence, de la contracture et des perturbations de la sensibilité des membres, phénomènes que M. Leudet a observés aussi, dans une notable proportion, à l'Hôtel-Dieu.

Une des découvertes faites dans cette dernière épidémie est l'albuminosité des urines chez les cholériques, surtout pendant la période de réaction. MM. Briquet et Mignot, examinant avec soin leurs malades, ont, comme M. Michel Lévy, constaté cette albuminosité, et ils rapprochent ce dépôt albumineux de la matière blanche, cholérique, déposée dans les intestins et dans d'autres organes.

Ils se sont aussi livrés à des expériences attentives sur le retour de la chaleur dans les cadavres des cholériques morts dans la période algide. Ces expériences les ont conduits aux mêmes résultats que les autres observateurs qui se sont occupés de ce sujet curieux; mais on ne les regardera pas comme inutiles, car il était important d'établir le fait avec précision et rigueur, ce qu'ils ont fait.

Quant au traitement employé par les auteurs, nous nous bornerons à dire qu'après avoir eu recours à quelques médications spécifiques qui ne leur ont point réussi, ils ont conclu en faveur de la médecine des symptômes, et ont donné, dans les premières périodes, la première place à l'opium, qui est, en effet, le médicament le plus important dans le traitement. Ils ont employé assez souvent l'ipécacuanha. Ce moyen, sans avoir entre leurs mains les grands avantages que quelques médecins leur ont attribués, ont assez souvent réussi à arrêter les vomissements : c'est là un résultat important; mais nous connaissons quelques cas où l'ipécacuanha, au lieu de les arrêter, a donné une nouvelle intensité aux vomissements, ce qui doit nécessairement rendre très-prudent dans son emploi.

Nous ne pousserons pas plus loin cette analyse. Ce n'est pas qu'il n'y ait encore bien des détails importants dans le travail de MM. Briquet et Mignot; mais il faut absolument les chercher dans l'ouvrage lui-même. Nous en avons dit assez pour montrer l'excellent esprit dans lequel a été conçu cet ouvrage, où l'on admire le zèle et la patience des auteurs au milieu des fatigues d'une grande épidémie. Nous avons pu différer d'opinion avec eux sur une question importante, mais ce n'est là qu'un détail, et nous n'en rendons pas moins justice à leurs recherches. Peut-être aurions-nous encore à leur reprocher, dans l'exécution, un peu trop de petits détails particuliers et d'indications de faits partiels, qui, dans certains points, font ressembler leur traité à de simples notes. Mais, nous nous hâtons de le dire, cela n'empêche nullement cette publication d'être une des plus importantes sur ce sujet, et d'être destinée à éclairer les médecins sur une multitude de points dont l'étude semblait épuisée. Aussi le recommandons-nous vivement à nos lecteurs. V...x.

Du choléra-morbus en 1845, 1846, 1847; par le Dr M.-P. Verrollot, médecin de l'hôpital français à Constantinople. Constantinople, 1849; in-12, 316 pages.

Il y a dans toute épidémie qui accomplit un long parcours deux sujets d'étude également intéressants pour le médecin. La maladie, partie du lieu où elle a pris naissance, tend à s'étendre et à se propager; elle suit une direction, elle affecte une marche plus ou moins régulière, épargnant des populations qu'aucune circonstance exceptionnelle ne semblait devoir préserver, sévissant ailleurs avec une intensité que rien ne donnait à prévoir. Elle avance ainsi poussée par une force encore mystérieuse, et sur laquelle se sont exercées les hypothèses. Puis, durant son trajet, l'épidémie prend ses relais; elle s'arrête dans une localité, y élit domicile pour quelque temps, et disparaît après avoir épuisé, pour ainsi dire, la mesure de violence actuelle dont elle pouvait disposer.

Étudier le mal en mouvement ou ne le considérer qu'en repos, c'est se condamner à n'en dresser qu'une histoire incomplète. Malheureusement il est rare que le même observateur soit en mesure d'embrasser l'ensemble d'une épidémie. Les gouvernements seuls peuvent la suivre pas à pas, marquer chacune des périodes de son progrès, et fournir à la science les documents sûrs dont elle aura à tirer les inductions. On doit rendre à la Russie cette justice que son gouvernement a rempli consciencieusement sa tâche, malgré les difficultés de tout genre qu'il rencontrait dans un pays où l'organisation administrative est loin d'être satisfaisante. Tandis qu'on s'était efforcé, en 1831, de dissimuler les ravages du choléra, et qu'on avait cherché, par de trompeuses statistiques, à rassurer l'opinion, on a cru, en 1846 et 1847, que la franchise et l'exactitude des renseignements contribueraient à dissiper des craintes exagérées. La publicité officielle est venue en aide, et la *Gazette de Saint-Pétersbourg* a enregistré sans réticence les documents que transmettaient les provinces. Il est fâcheux que les autres pays de l'Europe n'aient pas profité de l'exemple que leur donnait la Russie; nous aurions aujourd'hui une carte précieuse de la marche du choléra, où on puiserait, sans aucun doute, d'utiles enseignements pour l'avenir. Déjà nous avons indiqué, au moment même où sévissait l'épidémie, la route qu'elle avait parcourue dans la Russie méridionale, nous avons tracé son itinéraire depuis la Perse jusqu'à Moscou, sans dissimuler les craintes qu'un progrès si régulier, si exactement analogue à ce qu'on observait en 1831, devait faire concevoir au nord de l'Europe. Nous avions publié une simple note toute de circonstance, M. le Dr Verrollot, médecin de l'hôpital français à Constantinople, a consacré la moitié du livre dont nous rendons compte à ce curieux sujet. S'appuyant sur les statistiques administratives dont il a raison de ne pas suspecter la bonne foi, il n'a négligé aucun de ces détails qu'on doit recueillir avec une égale sollicitude, tant qu'on ignore la loi de leur subordination. Les

jours de l'invasion dans chaque province, dans chaque ville, la durée du choléra, la mortalité, la rapidité de son progrès dans les pays à peine peuplés qu'il a traversés, sont consignés avec autant d'érudition que de méthode, et sans parti pris de théorie préconçue.

De ces laborieuses recherches, il est peut-être impossible de faire ressortir une conclusion précise; mais à défaut de solution positive, du moins fournissent-elles le moyen de repousser les explications arbitraires qui s'appuient sur des faits presque isolés, et n'embrassent pas un vaste parcours de l'épidémie.

Les questions les plus intéressantes que soulève la propagation du choléra, celle de son mode de transmission de l'influence des conditions atmosphériques, de la rapidité de sa propagation, de la direction générale qu'il affecte, des modifications qu'introduisent dans son cours les circonstances locales, telles que l'accumulation des habitants, les infractions aux règles hygiéniques, de l'influence qu'exercent sur sa marche ses temps d'arrêt dans les grandes villes ou dans les villages mal peuplés, tous ces problèmes n'auront chance d'être résolus que quand des hommes consciencieux et d'un esprit droit auront pris le rude travail de rassembler d'immenses matériaux.

Après avoir ainsi exploré la route parcourue par le choléra, dans la Russie méridionale, l'auteur, profitant des documents que sa position le mettait à même de réunir, suit encore l'épidémie sur les bords de la mer Noire, et jusqu'à Constantinople. Deux bonnes cartes, dressées expressément pour cet usage, facilitent au lecteur l'intelligence du livre, et lui permettent de profiter des indications géographiques, dont il eût, sans ce secours, tiré difficilement parti.

La seconde partie du livre du Dr Verrollot est consacrée à l'étude du choléra à Constantinople. Là, l'épidémie, stationnaire pendant quatorze mois, fournit à l'auteur l'occasion d'étudier le côté vraiment pathologique, et d'insister sur son développement local en regard de sa progression à grandes distances. De curieux détails, d'une précieuse authenticité, sur la topographie de la ville, sa météorologie, les maladies habituelles, le chiffre de la population qui se compose d'éléments si divers, et celui de la mortalité, le régime et les mœurs des habitants, servent d'introduction et forment un tableau intéressant des circonstances de tout genre au milieu desquelles l'épidémie prit naissance. Des relevés statistiques nombreux, suivant l'âge, le sexe, la condition civile, la patrie, l'habitation des cholériques de Constantinople, méritent également d'être consultés. L'auteur s'attache beaucoup moins à la description des symptômes individuels ou des formes que paraissait affecter la maladie. Ce qu'il en dit témoigne assez que la sobriété de sa description tient au point de vue où il s'était placé, et s'il est resté dans les limites qu'il s'était imposées, ce n'est pas faute d'avoir recueilli les éléments d'une utile observation.

Des livres comme celui que nous devons au Dr Verrollot ne sauraient trouver en France un trop favorable accueil. Destinés à

être consultés, plus encore qu'à être lus, ils exigent de la part de leur auteur beaucoup d'abnégation et de persévérance. Ce n'est pas une médiocre peine que de mener à fin un résumé géographique et administratif, hérissé de noms barbares, de chiffres, de tableaux. Nous accusera-t-on d'un excès de patriotisme si nous avouons qu'un livre de médecine, écrit par un compatriote et imprimé en français à Constantinople, serait encore le bien-venu, eût-il moins de titres que l'ouvrage du Dr Verrollot ? C. L.

De l'enseignement clinique des maladies mentales; par M. Falret, médecin en chef de la 1re section des aliénés de la Salpêtrière, etc. Paris, Martinet, 1850; in-8°, 135 pages.

Personne n'a contesté l'utilité des études cliniques; c'eût été nier l'évidence et récuser l'observation. Cependant, tandis qu'on reconnaissait la nécessité d'initier le médecin à la pratique de l'art par l'examen direct des malades; tandis qu'on s'empressait de lui faciliter les moyens de devancer l'expérience, on s'est demandé si la folie ne s'écartait pas assez des autres formes de maladies pour être en dehors de la règle commune. Les scrupules venaient surtout des inconvénients auxquels une nombreuse affluence devait exposer les aliénés. On craignait que cette jeunesse encore inexpérimentée ne vînt à troubler le silence de la réclusion, que des questions indiscrètes, que l'obligation d'énoncer son délire devant un auditoire, ne fussent pour l'aliéné de dangereux sujets d'excitation. M. Falret, sans se dissimuler aucune des difficultés qui avaient arrêté même de bons esprits, a fait justice de ces appréhensions, il a réduit à leur valeur les prétendus dangers qu'on se plaisait à objecter, il a prouvé avec une grande force de raisons la nécessité de l'enseignement clinique appliqué aux maladies mentales.

Pour ce qui touche l'instruction de l'élève, la tâche était facile. Peut-être pourrait-on, tant bien que mal, distinguer et suivre dans leurs phases un certain nombre de maladies à l'aide de notions théoriques; jamais on ne sera au courant des phénomènes les plus *élémentaires* de la folie si on n'a vu, examiné, étudié par soi-même les singulières variations du délire. Ici les principes ont moins de généralité; l'individu tient plus de place, et les plus exactes descriptions sont loin de comprendre l'insaisissable mobilité des symptômes. Ajoutez à cela que l'aliéné ne sollicite pas l'intervention du médecin, qu'il n'a pas conscience de son état, qu'il s'indigne le plus souvent à l'idée d'un traitement médical auquel il lui répugne de se soumettre, et qu'il faut par conséquent écarter bien des obstacles avant d'arriver même à la notion précise de la maladie. Que sera-ce, quand on aura à instituer et à diriger la médication?

L'utilité de l'enseignement clinique des maladies mentales est bien démontrée; il est seulement regrettable de ne pas le voir figurer dans les programmes de l'enseignement officiel. Combien de praticiens, appelés à donner leur avis sur les plus graves questions de médecine légale, à assister au début de la folie alors qu'elle est surtout ou périlleuse, ou guérissable, manquent de suffisantes connaissances et d'études préliminaires!

Reste à savoir si pour les aliénés il peut en résulter quelque dommage. Cette question, qui soulève incidemment bien des problèmes, est pour M. Falret l'objet d'un long et savant examen. En général on fait du fou un type imaginaire, on en exagère ou on en restreint certains côtés suivant les besoins de sa cause; on généralise absolument une forme, une variété même, dont on tire des inductions qu'on prétend appliquer à tous. Telle a été l'erreur trop commune des administrateurs ou même des médecins. Pour les premiers, l'aliéné restait un être raisonnable, honteux d'être surpris en flagrant délit de déraison, et qu'il fallait aborder avec la réserve la plus timide. Comment mettre de si délicates et de si craintives natures aux prises avec un enseignement public? Pour les autres, l'isolement semblait une méthode thérapeutique trop précieuse pour qu'on risquât d'en compromettre le succès en introduisant, à époques fixes, du mouvement, de l'animation, *des étrangers* en un mot, dans cette sévère détention. Il est temps d'en finir avec la philanthropie de fantaisie et de se mettre à compter avec ces grandes médications, comme la distraction, l'isolement, les voyages, qui s'appliquent si invariablement à tous les aliénés et qui sont devenues la panacée de la folie.

M. Falret, suivant en cela les traditions qu'avait transmises M. Ferrus, en instituant à Bicêtre cet enseignement qui a laissé tant de souvenirs, a mis ses convictions en pratique; les leçons cliniques de la Salpêtrière ont dû lui prouver qu'il était dans le vrai. Il a fait, à notre sens, plus encore en portant les premiers coups à cet édifice fragile sur lequel repose aujourd'hui presque toute la thérapeutique mentale, pour lui substituer une appréciation plus scientifique des véritables influences auxquelles les aliénés sont sensibles.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29, *bis*.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Août 1850.

MÉMOIRES ORIGINAUX.

DE LA BRONCHOTOMIE DANS LE CAS D'ANGINE LARYNGÉE OEDÉMATEUSE;

Par le Dr **Félix SESTIER**, *agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ex-chef de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, etc.*

Le mémoire que nous présentons ici est essentiellement fondé sur l'analyse de 168 observations d'angine laryngée œdémateuse; plusieurs d'entre elles nous ont été *communiquées*, plusieurs autres ont été *recueillies par nous-même*.

Sur ces 168 cas, la bronchotomie a été pratiquée 36 fois.

En outre, mais toujours en les désignant à part, nous avons tenu compte de quelques observations qui nous ont paru, sans cependant pouvoir l'affirmer, se rapporter à l'angine œdémateuse.

Enfin, pour discuter et établir la valeur de la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse, nous avons mis en ligne un très-grand nombre d'observations relatives aux *laryngites érythémateuse, pseudomembraneuse, sous-*

glottique et *chronique*, aux *corps étrangers dans les voies aériennes*, et aussi à l'*introduction de l'air dans les veines* (1).

Ce sujet n'a été encore traité nulle part d'une manière *étendue ;* car MM. Valleix (*Mémoire sur l'œdème de la glotte ; Mémoires de l'Acad. de méd.*, t. XI, p. 82 ; 1845) et Delasiauve (*De l'Angine œdémateuse ;* mémoire, partie dans *l'Expérience*, partie dans les *Annales de la chirurgie*, t. XII et XIV), les deux seuls auteurs qui s'en soient occupés, n'ont analysé que 9 ou 10 observations *avec opération.*

Entre autres parties qui se rapportent à l'histoire de la bronchotomie dans le cas d'angine œdémateuse, il en est une du

(1) Nous indiquerons seulement ici les auteurs qui nous ont fourni les observations d'angine laryngée œdémateuse *avec bronchotomie* ; et dans le cours de notre mémoire, ces observations seront désignées par leurs numéros.

1. Bricheteau, *Archives*, 3e série, t. XII, p. 321. — 2. Barth, *Archives*, 3e série, t. II, p. 282, et *Bullet. de la Soc. anatom.*, p. 101 ; 1835. — 3. Cas. Broussais, *Annales de la médec. physiol.*, t. XV, p. 156, et *Archives*, 1re série, t. XX, p. 114. — 4. Botton, *Journ. des conn. médic. pratiques*, t. III, p. 139. — 5. Dalmas, *Journal hebdom.*, t. II, p. 384 ; 1829. — 6. Delpech, *Mémorial des hôpitaux du midi*, t. I, p. 22.—7. Fournet, *Traité de la phthisie laryngée*, par MM. Trousseau et Belloc, p. 147. — 8. Frey, *Gazette médicale*, p. 853 ; 1847, et *Zeitschr. für rat. Med.* — 9. Gabalda, *Gazette des hôpitaux*, p. 174 ; 1845 ; et *Bulletin de thérapeutique*, t. XXVIII, p. 297. — 10. Gosselin, thèse de M. Chauvel ; Paris, 1836, n° 211, p. 13. — 11. Heyfelder, *Revue médico-chirurg.* de M. Malgaigne, t. II, p. 179. — 12. Huguier, *Leçons de Dupuytren*, t. III, p. 604. M. Aussandon a rapporté le même fait dans sa thèse, Paris, 1834, n° 289, p. 16. — 13. De Saint-Jean, thèse ; Paris, 1832, n° 277, p. 15. *Gazette des hôpitaux*, t. IV, p. 383 ; 1830, — 14. Jackson, *Journ. hebdomad.*, t. III, p. 168 ; 1835. *Gazette médicale*, p. 229 ; 1835. *The Americ. journ. of the medic. sc.* février 1835. — 15. Laennec, *Nouveau journal de méd.* de Béclard, etc., t. IV, p. 37 (mémoire de Bayle). — 16. Lefèvre, *l'U-*

plus haut intérêt, et qui jusqu'à présent n'a été l'objet d'aucunes considérations particulières ; nous voulons parler de la *pénétration de l'air dans les veines*, comme *accident de la bronchotomie.*

Avant d'entrer en matière, nous rappellerons que l'angine laryngée œdémateuse est cette affection *caractérisée anatomiquement* par *l'infiltration des replis aryténo-épiglottiques*, seule ou accompagnée de celle de plusieurs autres parties du larynx. Cette infiltration est formée tantôt par de la sérosité, tantôt par de la lymphe plastique, d'autres fois par de la sérosité purulente et même par de la matière purulente ; aussi la dénomination générale d'angine *œdémateuse* n'est-elle pas exacte. Nous proposons de lui substituer celle d'*angine*

---

nion médicale, p. 424; 1848. — 17. Lawrence, *Archives*, 4e série, t. XIII, p. 247. *London medic. gaz.* ; 1845. — 18. Mac Adam, *Journal des conn. medico-chirurg.*, t. III, p. 297 ; 1835-1836. *London medico-chirurg. review.*, 1835. — 19 Martin-Solon, observ. communiquée. — 20. Mascarel, *Bull. de la Soc. anat.*, p. 298 ; 1840. — 21. Mérieux, *Abeille médic.*, in-4°, t. III, p. 72 ; 1846. — 22. *Id. ibid.* — 23. Miller, *Gaz. médic.*, p. 192 ; 1833. *London medic. gaz.*, 1833. — 24. Olivier des Brulais, thèse, Paris, n° 88, p. 14 ; 1835. — 25. Ponnet, thèse, n° 101, p. 17 ; 1848. — 26. *Id. ibid.*, p. 21. — 27. Richet, *Archives*, 3e série, t. XII, p. 21 (mémoire de M. Bricheteau). — 28. Robert, *l'Union médic.*, p. 185 ; 1847. *Gazette des hôpitaux*, p. 168 ; 1847. — 29. Tavignot, *Journ. des conn. médic. pratiques*, t. X, p. 36. *Gaz. des hôpitaux*, p. 481 ; 1842. — 30. Trousseau, *Traité de la phthisie laryngée*, p. 41. — 31. *Id. ibid.*, p. 210. — 32. *Id. ibid.*, 295, et *Journ. des conn. médico-chirurg.*, 4e année, 1er semestre, p. 7. — 33. Watson, *Archives*, 4e série, t. VI, p. 357. *Monthly journ.*, 1844. — 34. ***, *Gazette des hôpitaux*, p. 625 ; 1847. — 35. ***, *Journ. complément.*, t. XXXVII, p. 76. *Gazette des hôpitaux*, t. III, p. 218, 1830. — 36 ***, *Archives*, 1re série, t. XXVII, p. 545. *Gazette des hôpitaux*, p. 361 ; 1831. Ce fait, avec quelques variantes, a été aussi rapporté par M. Botton, *Journ. des connaiss. médic. pratiq.*, t. III, p. 138 (mémoire de M. le Dr Marx).

infiltro-laryngée, qui indique que, dans cette maladie, la respiration est gênée, que cette gêne provient d'un obstacle placé au larynx, et que cet obstacle cst dû à l'infiltration des tissus, d'ailleurs sans spécifier la nature du liquide infiltré.

Quant à la dénomination d'*œdème de la glotte,* nous ne pouvons l'accepter, puisque d'abord, ct comme nous l'avons dit, l'infiltration n'est pas toujours œdémateuse, et aussi parce que son siége *constant* n'est point aux bords de la *glotte*, c'est-à-dire aux cordes vocales, mais bien au pourtour de l'*orifice supérieur du larynx.*

L'infiltration n'étant pas *toujours* le résultat d'un travail phlegmasique, la dénomination de *laryngite* œdémateuse ne peut convenir qu'à certaines formes de la maladie.

Nous diviserons ce travail en deux parties : dans la première, nous chercherons à établir la valeur de la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée ; dans la seconde, nous appliquerons l'opération au traitement de cette maladie. Nous terminerons par quelques considérations sur l'opération dite *laryngotomie sous-hyoïdienne* ou *bronchotomie sus-laryngienne.*

Ire Partie. — *De la valeur de la bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.*

§ I. *De la bronchotomie, abstraction faite des formes diverses de l'angine laryngée œdémateuse.* — La valeur de la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse *en général,* et sans avoir égard aux formes diverses de cette affection, est établie sur les résultats et sur les considérations qui suivent :

1° *L'obstacle à la respiration est presque constamment borné au larynx* et très-souvent à son orifice supérieur seulement ; il est fort rare que l'infiltration s'étende à la trachée-artère, beaucoup plus rare encore qu'elle occupe les bronches. Ainsi, sur 107 nécropsies, en supposant toutefois que

les canaux respiratoires aient été toujours examinés avec soin et dans toute leur étendue, 6 fois l'œdème a occupé la trachée-artère, et 1 fois seulement les bronches ; encore n'a-t-il envahi ces dernières que jusqu'à leurs troisièmes divisions.

On n'aura donc presque jamais à redouter ici cette formidable extension du mal aux ramifications bronchiques, si fréquente, au contraire, dans le croup ; et par conséquent, sous ce rapport du moins, l'opération offrira de grandes chances de succès.

2° *Le liquide infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques est en général promptement résorbé*, en sorte que dans un grand nombre de cas, il ne sera pas nécessaire d'entretenir longtemps ouverte la plaie du canal respiratoire.

3° *Le nombre* absolu *des cas de guérison*, après la bronchotomie doit encourager à pratiquer cette opération. Ces cas ont été au nombre de 13. Voilà donc 13 malades qui très-probablement, pour ne pas dire certainement, auraient succombé à l'angine infiltro-laryngée, s'ils n'avaient pas été opérés.

4° *Le nombre* relatif *des cas de guérison et des cas de mort* après la bronchotomie fait encore ressortir les avantages de cette opération. Sur 36 opérés, 13 ont été sauvés et 23 ont succombé. La proportion des guérisons a donc été de plus de $1/3$; elle est remarquable, si l'on a égard à l'extrême gravité des circonstances au milieu desquelles l'opération a été pratiquée. Et notons que le chiffre des succès aurait été très-probablement plus élevé, si la bronchotomie avait toujours été faite suivant les règles de l'art ; car sur 23 cas terminés par la mort, nous en avons compté 8 dans lesquels ces règles ont été positivement méconnues. Ainsi on n'a pratiqué au canal qu'une très-petite ouverture (3 fois), la canule employée a été trop étroite (4 fois), on a fermé la plaie avant que le passage de l'air se fût suffisamment rétabli par ses voies naturelles (1 fois).

5° *En comparant entre eux les cas de mort ou de guérison, suivant que la bronchotomie a ou n'a pas été pratiquée,* on acquiert encore la conviction de l'importance de cette opération. Sur 168 malades atteints d'angine infiltro-laryngée, 36 ont été soumis à la bronchotomie, et 132 n'ont pas subi cette opération.

Or, sur les 36 cas de bronchotomie, nous avons 13 guérisons (proport. $1/3$), 23 morts (proport. $2/3$); tandis que sur les 132 cas traités sans bronchotomie, nous avons noté 28 guérisons (proport. $1/5$ environ) et 104 morts (proport. $4/5$ environ).

Ainsi, *avec la bronchotomie,* la proportion des guérisons a été $1/3$; *sans la bronchotomie,* elle n'a plus été que $1/5$.

Et remarquons que *tous* les cas où la bronchotomie a été pratiquée étaient par cela même *excessivement graves*, tandis qu'il n'en a pas toujours été ainsi pour ceux où on n'a pas eu recours à cette opération.

6° En admettant comme très-probable que la bronchotomie n'a été pratiquée qu'au moment où la mort paraissait imminente ou au moins très-prochaine, l'*opération, lorsqu'elle a échoué, a cependant reculé très-souvent le terme fatal*, et cela parfois de plusieurs jours et même de plusieurs semaines. Sur 23 insuccès, il est vrai que la mort a eu lieu pendant l'opération, 4 fois, quelques minutes après, 3 fois; mais il faut aussi et heureusement reconnaître que l'intervalle qui a séparé l'opération du moment de la mort a été de :

12 heures	1 fois.
24 —	2
2 jours	4
3 —	1
3 ½ —	1
5 —	1
6 —	1
8 —	1

	10	jours....................	1 fois.
	12	—.	1
	16	—.....................	1
Et même dc	3	mois	1

(Dans ce dernier cas, lorsque le malade sueeomba, l'œdème occupait encorc les replis supérieurs du larynx.)

Aiusi, sur nos 23 cas, 7 fois la mort a eu lieu pendant ou quelques minutes après l'opération; tandis que 15 fois, c'est-à-dire dans lcs $2/3$ environ des eas, l'intervalle entre le moment de l'opération et celui de la mort a été de 12 heures à 16 jours, c'est-à-dire en moyenne de 5 jours cnviron; et dans un cas, cet intervalle a été de 3 mois, l'œdème laryngé persistant eneore, et le malade respirant par la canule. Or, reculer le terme fatal, c'est, entre autres avantages, se réserver souvent les moyens de sauver définivement les malades.

7° Si nous comparons les résultats de la bronehotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, abstraction faite des formes de cette maladie, avec les résultats de la même opération pratiquée dans les cas de laryngite érythémateuse, de croup et de corps étrangers dans les voies aériennes, nous trouvons les différences suivantes :

A. Dans le cas d'*angine laryngée œdémateuse* de formes diverses, nous venons de voir que sur 36 opérations, 13 ont réussi (proport. $1/3$), 23 ont échoué.

B. Dans la *laryngite érythémateuse*, sur 7 opérations, nous eomptons 6 succès (proport. $6/7$) et 1 revers.

Et encore, dans le cas où l'opération a échoué, elle n'a pas été faite selon les règles; car l'opérateur, dépourvu de canule trachéale, eut recours à un bout de sonde œsophagienne, dont la présence ne fut pas supportée; la respiration ne pouvant d'ailleurs se faire par la plaie, le malade succomba.

C. Dans le *croup* (sporadique, épidémique, primitif, secondaire), sur 55 observations, réunies et analysées par nous-

même, l'opération a réussi 16 fois (proport. 1/3 environ), elle a échoué 39 fois.

Et si nous consultons deux tableaux statistiques dressés, l'un par M. Velpeau, l'autre par M. Jousset, nous trouvons dans le premier 140 opérés, dont 28 guéris et 112 morts; dans le second, 219 opérations, dont 40 succès, c'est-à-dire que, dans ces tableaux, la proportion des succès a été de 1/5.

D. Enfin, dans 59 cas de *corps étrangers introduits dans les voies aériennes,* nous avons inscrit 42 succès (prop. 5/7) et 17 revers.

Ainsi, d'après ces résultats, c'est dans les cas de *laryngite érythémateuse* que la bronchotomie a été couronnée d'un plus grand nombre de succès (6/7).

Puis vient la bronchotomie dans le cas de *corps étrangers dans les voies aériennes* (5/7).

Puis l'opération dans le cas d'*angine laryngée œdémateuse* (1/3).

Enfin, d'après les observations que nous avons nous-même réunies, la proportion des succès de l'opération dans le *croup* a été de 1/3, c'est-à-dire la même que pour l'angine œdémateuse.

Mais, d'après deux tableaux statistiques formés par deux auteurs différents, cette proportion ne serait que 1/5.

Dans la comparaison que nous venons d'établir, nous avons fait abstraction des formes diverses de chaque maladie; mais bientôt nous verrons quelles énormes différences la bronchotomie a présentées dans ses résultats, suivant les formes dont nous venons de parler. En sorte, par exemple, que dans l'angine œdémateuse l'opération a tantôt presque constamment réussi, tantôt presque toujours échoué, suivant le point de départ de l'affection. De même que cette opération échoue le plus ordinairement lorsque le croup est épidémique ou secondaire, tandis qu'elle réussit assez fréquemment lorsque le croup est sporadique ou primitif.

§ II. *De la bronchotomie, eu égard aux différentes formes de l'angine laryngée œdémateuse, et aux circonstances au milieu desquelles cette maladie s'est développée.* — L'issue de l'opération a présenté de grandes différences : 1° suivant le point de départ de l'angine œdémateuse ; 2° suivant l'état sain ou malade du larynx, avant l'invasion de l'infiltration ; 3° suivant aussi l'état antécédent de santé, de convalescence ou de maladie des sujets atteints de cette affection.

1° *L'issue de la bronchotomie a été fort différente suivant le point de départ de l'angine œdémateuse.* — 1re *série.* Sur 23 cas d'angine infiltro-laryngée liée à une *inflammation aiguë de l'isthme guttural*, chez des *individus d'ailleurs bien portants*, la guérison a eu lieu 11 fois, et la mort 12 fois.

La bronchotomie ayant été pratiquée 8 fois, 5 fois elle a réussi, et 3 fois elle a échoué.

Ainsi, dans cette forme, l'opération a réussi dans les $^5/_8$ des cas.

Lorsque l'inflammation gutturale a été *légère*, l'infiltration laryngée s'est terminée beaucoup plus souvent par la guérison que dans les cas où l'inflammation gutturale a été *intense ;* or, et autant qu'il est possible de l'admettre, vu le trop petit nombre des cas de ce genre, l'opération a suivi la même loi, c'est-à-dire qu'elle a plus souvent réussi lorsque l'inflammation de l'arrière-gorge était légère, que lorsqu'elle était violente.

Nous avons trouvé, en effet, d'une part, que sur 13 cas où l'inflammation gutturale a été *légère* ou de *médiocre intensité*, 5 se sont terminés par la mort, et 8 par la guérison ; tandis que sur 6 cas où l'inflammation a été *intense*, la mort a eu lieu 5 fois, et la guérison 1 fois seulement. D'une autre part, l'inflammation gutturale ayant été *légère*, sur 5 bronchotomies, il en est 4 qui ont réussi, 1 seule a échoué ; tandis que,

l'inflammation ayant été *intense*, la seule bronchotomie qui ait été pratiquée alors a été suivie de mort.

En résumé, lorsque la bronchotomie a été appliquée à l'angine infiltro-laryngée liée à une inflammation aiguë de l'arrière-gorge, chez des individus d'ailleurs bien portants, elle a réussi 5 fois sur 8 ; et même, lorsque cette inflammation a été légère ou de médiocre intensité, l'opération a réussi 4 fois sur 5.

Ces deux proportions, la seconde surtout, sont les plus satisfaisantes de toutes celles que nous offre la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée, soit qu'on considère celle-ci d'une manière générale, soit qu'on l'examine dans ses formes diverses.

2ᵉ *série*. Sur 21 cas d'angine œdémateuse dépendante d'une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge*, chez des individus *précédemment malades ou en convalescence*, la mort a eu lieu 15 fois, et la guérison 6 fois, différence remarquable entre cette forme et la précédente, où la mortalité a été représentée par $1/2$; ici elle est des $3/4$ environ.

La bronchotomie a été pratiquée 3 fois, et dans ces 3 cas elle a réussi; mais hâtons-nous d'ajouter que 2 fois l'inflammation gutturale était légère (son degré d'intensité n'a pas été noté dans le 3ᵉ cas), et que l'affection qui avait précédé l'invasion du mal de gorge et de l'infiltration laryngée était de peu d'importance; en sorte que les trois sujets pouvaient être considérés comme à peu près bien portants : l'un d'eux, en effet, était en voie de guérison d'une balano-posthite ulcéreuse; le second avait eu quelques accès de fièvre intermittente, et le troisième était convalescent d'un mal de gorge. Ces trois cas pourraient donc, à la rigueur, entrer dans notre première série.

3ᵉ *série*. Si maintenant nous formons un seul groupe de tous les cas où l'angine infiltro-laryngée a été liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge*, que les sujets aient

été sains, convalescents, ou déjà atteints de diverses maladies, mais étrangères au larynx, nous trouverons 44 cas, dont 27 terminés par la mort, et 17 par la guérison.

La bronchotomie, ayant été pratiquée 11 fois, a échoué 3 fois, et réussi 8 fois, c'est-à-dire dans les $^3/_4$ environ des cas, et les succès de l'opération ont été plus nombreux lorsque l'inflammation de l'arrière-gorge a été *légère* que lorsqu'elle a été intense.

4e *série*. Sur 16 cas d'infiltration aryténo-épiglottique symptomatique d'une *inflammation aiguë* (non pseudo-membraneuse) *du larynx*, d'ailleurs sans inflammation de l'arrière-gorge, la mort a eu lieu 15 fois, et la guérison 1 fois seulement.

Pour expliquer, en grande partie du moins, cette énorme mortalité, nous dirons que 13 de ces 16 sujets étaient convalescents ou encore atteints de maladies diverses, mais étrangères au larynx, lorsque la laryngite aiguë avec infiltration s'est développée. Dans ces 13 cas, la terminaison a été funeste; il est vrai que dans aucun d'eux on n'a eu recours à la bronchotomie.

Cette opération n'a été pratiquée qu'une seule fois, et cela chez un individu surpris, *en pleine santé*, par la laryngite œdémateuse, et elle a réussi.

5e *série*. Dans 13 cas, l'infiltration aryténo-épiglottique a été consécutive à la *nécrose du cartilage cricoïde* (laryngite sous-glottique); 10 fois chez des *convalescents de fièvre typhoïde*; 1 fois chez un homme qui, à la suite d'une pleuro-pneumonie, fut atteint d'une *variole* bénigne (c'est dans la période de desquamation que l'angine œdémateuse débuta); 1 fois chez un individu affecté de cachexie paludéenne et d'ulcère à la jambe, et chez lequel survinrent une *variole* discrète et une *pneumonie* (l'angine œdémateuse apparut dans le cours de ces deux affections); 1 fois enfin pendant la convalescence d'une *pneumonie*.

Or, dans ces 13 cas, *sans exception,* les malades ont succombé, et la bronchotomie a échoué dans les 5 cas où elle a été pratiquée.

6e *série*. Sur 40 cas d'angine laryngée œdémateuse symptomatique de *laryngite chronique* (tuberculeuse, 14 fois; syphilitique, 14 fois; simple ou de nature douteuse, 7 fois; avec tumeurs intra-laryngées, 5 fois), la mort a eu lieu 31 fois, et la guérison 9 fois.

La bronchotomie, ayant été pratiquée 14 fois, a échoué 13 fois, et n'a réussi qu'une seule fois; et encore, dans ce dernier cas, où l'on a pu retirer la canule et fermer la plaie trachéale, et où par conséquent l'œdème laryngé avait complétement disparu, le sujet a sans doute succombé, plus tard, aux progrès de la tuberculisation pulmonaire, dont il était atteint au moment de l'opération.

Deux fois l'opération a réussi, puisqu'elle a empêché les malades de succomber à l'angine œdémateuse; mais elle a échoué en ce sens que les malades, tous deux tuberculeux, ont péri, plusieurs semaines ou plusieurs mois après, *conservant encore l'œdème du sommet du larynx,* et la plaie trachéale étant restée fistuleuse ou munie d'une canule. Aussi avons-nous placé ces deux observations parmi les cas d'insuccès de l'opération.

7e *série*. L'angine infiltro-laryngée s'est développée 28 fois chez des sujets atteints d'*infiltration séreuse* (9 cas), *séro-purulente* ou *purulente* (13 cas), *sanguine* (5 cas), ou *gangréneuse* (1 cas) du tissu cellulaire extérieur au larynx et voisin de cet organe.

La mortalité a été considérable, puisque, sur ces 28 cas, la maladie complexe s'est terminée 27 fois par la mort, et 1 fois seulement par la guérison.

Deux fois la bronchotomie a été pratiquée et elle a échoué: l'un de ces cas appartient à la première série, l'autre est relatif à une infiltration séreuse du cou et de plusieurs au-

tres régions du corps chez un individu atteint d'une maladie du cœur.

8e *série.* Dans 14 cas, des *tumeurs solides,* situées dans le voisinage du larynx, *tumeurs inflammatoires glanduleuses* (10 cas), *gangréneuse* (1 cas), *par dégénérescences cancéreuse ou tuberculeuse* (3 cas), ont joué un rôle tantôt obscur, tantôt manifeste, dans l'apparition de l'infiltration aryténo-épiglottique. Très-rarement ces tumeurs ont constitué la seule lésion à laquelle nous ayons pu rapporter cette infiltration; aussi presque tous ces cas appartiennent-ils aux séries précédentes, et plus particulièrement à la 2e et à la 6e.

La mort a eu lieu 11 fois, la guérison 3 fois, et dans ces trois derniers cas, les tumeurs étaient formées par des glandes enflammées.

Un seul cas de bronchotomie appartient à cette série; l'opération a échoué par suite de l'introduction de l'air dans les veines.

9e *série. L'anasarque* symptomatique de *maladies organiques du cœur,* de *scarlatine,* etc., a joué 17 fois un rôle plus ou moins direct dans l'apparition de l'angine infiltro-laryngée. Sur ces 17 cas, il en est 16 qui se sont terminés par la mort; 1 seul a été suivi de guérison.

La bronchotomie a échoué dans les deux seuls cas où elle a été pratiquée : l'un d'eux a déjà été compris dans la 5e série, et l'autre dans la 7e.

En résumé, la bronchotomie a réussi dans les $^{3}/_{4}$ environ des cas, lorsque l'angine infiltro-laryngée était liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge.*

L'opération a réussi dans les $^{5}/_{8}$ des cas, lorsque cette inflammation gutturale s'est développée chez des sujets *auparavant bien portants.*

Et même elle a réussi dans les $^{4}/_{5}$ des cas, lorsque cette inflammation gutturale, apparue chez des individus bien portants,

était *légère*. Bien au contraire, la bronchotomie n'a plus réussi que dans $1/14$ des cas, lorsque l'infiltration aryténo-épiglottique a été symptomatique de *laryngite chronique;* et même elle a échoué, toutes les fois que cette infiltration a été consécutive à la *laryngite nécrosique* ou *sous-glottique*.

Ainsi $3/4$, $5/8$, et même $4/5$, d'une part, de l'autre, $1/14$ et $0/5$, telles sont les différences extrêmes qu'a présentées l'issue heureuse de l'opération *suivant le point de départ* de l'angine infiltro-laryngée.

2° *L'issue de l'opération a été fort différente, suivant l'état du larynx, au moment de l'invasion de l'infiltration laryngée.*—La bronchotomie a présenté d'énormes différences dans ses résultats, suivant que le larynx était sain ou déjà *profondément* lésé au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse.

1re *série.* Sur 44 cas d'angine œdémateuse liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge, le larynx n'étant d'ailleurs le siége d'aucune lésion antécédente,* nous avons compté 17 guérisons et 27 morts; sur 11 bronchotomies pratiquées dans ces circonstances, 8 ont réussi, 3 seulement ont échoué.

Ainsi l'opération a réussi dans un peu moins des $3/4$ des cas.

Si nous ajoutons à ce groupe 16 autres cas dans lesquels l'angine œdémateuse a reconnu pour point de départ une *inflammation aiguë de la muqueuse du larynx,* cet organe ne présentant aucune lésion profonde et antécédente, et l'arrière-gorge n'étant pas enflammée, nous aurons 60 cas, terminés 18 fois par la guérison, et 42 fois par la mort; sur 12 bronchotomies, 9 ont réussi, 3 ont échoué. La proportion de succès a donc été des $3/4$.

Et maintenant voyons ce qui s'est passé lorsque le larynx *était déjà le siége de lésions plus ou moins graves et profondes* au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse.

2e *série.* Sur 53 cas d'angine infiltro-laryngée symptoma-

tique, 1° de *nécrose du cricoïde* (le plus ordinairement, pendant la convalescence de la fièvre typhoïde) (13 cas), 2° de *laryngite chronique* (40 cas), la mort a eu lieu 44 fois, et la guérison 9 fois seulement; et sur 19 bronchotomies, nous avons compté 18 revers, et 1 seul succès! Ici donc la proportion des guérisons n'a plus été représentée que par $1/_{19}$!

Ainsi, lorsque le larynx était sain avant l'invasion de l'infiltration aryténo-épiglottique, l'opération a réussi dans les $3/_4$ des cas; lorsqu'au contraire le larynx était déjà le siége de graves lésions, l'opération n'a plus réussi que dans le $1/_{19}$ des cas. Mais hâtons-nous d'ajouter que si l'opération a échoué si souvent alors, elle a du moins notablement prolongé la vie de la plupart des malades.

Pourquoi l'opération a-t-elle presque toujours échoué (18 fois sur 19) lorsque l'angine œdémateuse a été consécutive à des lésions graves et profondes du larynx?

La mort ayant eu lieu en général et au plus tard en un petit nombre de jours, il est impossible de l'attribuer aux lésions mêmes du larynx; des ulcérations, une carie, une nécrose partielles de cet organe, malgré toute leur gravité, n'ont pu évidemment faire périr, en un si court espace de temps, les malades qui en étaient atteints, lorsque d'ailleurs une nouvelle voie avait été pratiquée au passage de l'air pour les besoins de la respiration. Nous sommes dès lors conduit à attribuer l'issue malheureuse de l'opération à d'autres états morbides auxquels ces lésions du larynx ont été elles-mêmes liées.

Et en effet, nous avons trouvé, dans ces cas, tantôt des lésions matérielles de viscères importants, tantôt un état morbide, humoral ou dynamique, et souvent la combinaison de ces divers éléments de mort.

Rappelons que presque tous ces malades étaient en convalescence de fièvre typhoïde, de variole, ou atteints de tubercules, de syphilis, de cancer, etc.

Notons très-particulièrement aussi l'affaiblissement d'un grand nombre d'entre eux, au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse, affaiblissement qui n'a pu être qu'aggravé par les douleurs attachées à cette nouvelle maladie, par le traitement souvent énergique qu'elle a réclamé, et enfin par l'opération douloureuse et sanglante qui lui a été opposée.

Combien dès lors, au milieu de ces circonstances, a dû être grave et presque irrémédiable l'atteinte portée à l'économie par la gêne extrême de la respiration!

Les grands appareils vitaux, les poumons, le cœur, et les centres nerveux, n'ont pu reprendre, après l'opération, toute leur énergie fonctionnelle, et se libérer complétement de l'influence délétère d'un sang mal artérialisé.

Dès lors aussi, avec quelle promptitude, avec quelle facilité, de graves complications n'ont-elles pas dû survenir après l'opération et la faire échouer!

Que de chances de succès, au contraire, lorsque l'opération a été pratiquée dans le cas d'angine œdémateuse survenant chez des individus d'ailleurs en bonne santé, et reconnaissant pour point unique de départ une simple inflammation de l'arrière-gorge, le larynx n'étant le siége d'aucune lésion antérieure.

Ici point d'organes importants matériellement lésés, point non plus d'état morbide, humoral ou dynamique, au moins d'une certaine gravité; le malade, dont les forces étaient presque entièrement conservées, a pu résister avec avantage aux angoisses de l'angine œdémateuse, au traitement énergique qu'elle a exigé, ainsi qu'aux douleurs et à la perte de sang dues à l'opération : aussi l'économie s'est-elle relevée facilement, et, aucune complication n'étant survenue, le succès de l'opération a été aussi prompt que fréquent.

3° *L'issue de la bronchotomie a été différente, suivant l'état antécédent de santé, de convalescence ou de ma-*

ladie des sujets opérés. — Sur 150 cas dans lesquels l'état antécédent des malades a été spécifié :

A. L'angine infiltro-laryngée est survenue, chez des individus *bien portants*, 26 fois; 13 d'entre eux ont guéri, et 13 ont succombé. La bronchotomie, pratiquée 9 fois, a réussi 6 fois, et échoué 3 fois.

B. L'angine œdémateuse, apparue chez 24 sujets *convalescents* de maladies diverses, s'est terminée 3 fois seulement par la guérison, et 21 fois par la mort; il est vrai que 15 de ces 24 sujets étaient convalescents de fièvre typhoïde. Sur 6 bronchotomies faites dans ces circonstances, nous avons compté 2 succès et 4 revers.

C. Enfin l'angine œdémo-laryngée a surpris 100 individus *dans le cours de maladies diverses* (et ici nous ne parlons pas des cas d'inflammation aiguë de l'arrière-gorge ou du larynx) : or la guérison a eu lieu 16 fois, et la mort 84 fois. La bronchotomie, ayant été faite 17 fois, a réussi 2 fois, et échoué 15 fois.

D. Et si nous groupons ensemble tous les cas où l'angine œdémateuse a atteint des sujets *convalescents* ou encore *sous le coup de diverses maladies*, nous aurons un total de 124 cas, dont 19 se sont terminés par la guérison, et 105 par la mort; et sur 23 bronchotomies, 4 ont réussi, et 19 échoué.

Ainsi, lorsque les sujets étaient en *pleine santé* au moment de l'invasion de l'angine infiltro-laryngée, la bronchotomie a réussi dans les $^2/_3$ des cas; lorsqu'ils étaient *en convalescence*, l'opération a réussi dans le $^1/_3$ des cas; lorsque enfin ils étaient *déjà malades*, l'opération n'a plus réussi que dans le $^1/_8$ environ des cas.

Si nous réunissons en un seul groupe tous les sujets opérés et qui étaient ou *convalescents* ou *déjà malades* à l'époque du début de l'angine œdémateuse, nous voyons que l'opération n'a réussi que dans un peu plus du $^1/_6$ des cas. D'une part $^2/_3$, de l'autre $^1/_6$, et même $^1/_8$, telles sont les

proportions fort différentes qu'a présentées l'issue heureuse de la bronchotomie, en considérant l'état antécédent des opérés.

Nous nous sommes déjà expliqué sur les causes principales de ces différences; nous ne nous étendrons pas davantage sur ce point, dont l'examen détaillé appartient d'ailleurs à l'histoire *générale* de la bronchotomie.

Et maintenant, si nous comparons entre eux les résultats les plus opposés de la bronchotomie à la fois suivant le point de départ de l'angine œdémateuse et l'état antécédent des malades, nous trouvons que, dans le cas où cette angine œdémateuse a été liée à une *inflammation aiguë et légère de l'arrière-gorge, chez des individus auparavant bien portants*, l'opération a réussi 4 fois sur 5; tandis qu'elle n'a plus réussi que 1 fois sur 19 lorsqu'elle a été pratiquée dans le cas d'angine œdémateuse consécutive à de *graves lésions du larynx* sur des sujets par conséquent *déjà malades*.

Ainsi une même opération a tantôt réussi, tantôt échoué, dans le plus grand nombre des cas, et cela suivant la forme de l'angine œdémateuse.

Avec quelle sollicitude ne devons-nous donc pas chercher à prévenir l'invasion des formes redoutables de la maladie! Avec quel zèle ne devons-nous pas aussi nous appliquer à perfectionner les moyens de traitement déjà connus et à en découvrir de plus efficaces encore, puisque l'opération, ressource extrême, est si rarement alors suivie de succès!

§ III. *L'issue de l'opération a été différente, suivant le sexe et l'âge des opérés.*

Sexe. Sur 102 sujets du *sexe masculin,* et ayant d'ailleurs dépassé l'enfance, 19 ont guéri, et 83 ont succombé; tandis que, sur 44 sujets du *sexe féminin,* 16 ont guéri, et 28 ont succombé.

La guérison a donc été chez l'homme de $\frac{1}{5}$ environ, et chez la femme de $\frac{2}{5}$ environ.

Sur 36 bronchotomies, 27 ont été pratiquées sur l'*homme,*

et nous avons compté 8 guérisons et 19 morts; 8 ont été faits sur la *femme*, et nous avons inscrit 4 succès et 4 revers.

Le 36e cas a été observé sur un enfant et s'est terminé heureusement.

On voit donc que la proportion des cas de guérison, après l'opération, a été ⅓ environ *chez l'homme*, et ½ *chez la femme*.

Quelle peut être la cause de cette remarquable différence? Nous la trouvons essentiellement dans la fréquence des principales formes de la maladie, différente suivant les sexes. En effet, sur 18 bronchotomies pratiquées dans le cas d'angine œdémateuse *symptomatique de lésions profondes du larynx*, nous trouvons 17 hommes, et 1 femme seulement, tandis que, sur 11 bronchotomies appliquées au traitement de l'angine œdémateuse *sans lésions antérieures du larynx*, nous comptons 6 hommes, 4 femmes et 1 enfant.

Or nous avons vu précédemment quelle énorme différence ces deux formes de la maladie avaient apportée aux résultats définitifs de l'opération.

Age. Ce que nous venons de dire du sexe des opérés est entièrement applicable à leur *âge*. Les différences dans les résultats de l'opération, suivant les époques de la vie auxquelles elle a été pratiquée, ont été en rapport avec les différences qu'ont présentées dans leur fréquence les *formes* diverses de la maladie, à ces même époques.

Ainsi c'est de 17 à 30 ans que l'angine œdémateuse liée à la *fièvre typhoïde* a sévi, c'est dans un âge plus avancé que l'angine œdémateuse consécutive à la *laryngite chronique* a été observée.

En résumé, ce n'est point à l'influence même du sexe et de l'âge que nous devons rapporter les différences remarquables que l'issue de l'opération a offertes dans ces circonstances; mais bien plutôt à la fréquence inégale de telle ou telle forme de la maladie chez des sujets de sexe et d'âge divers.

§ IV. *De l'issue de la bronchotomie suivant la méthode ou le procédé opératoire employé.* — Dans nos bronchotomies, la *trachéotomie* (18 fois) a été plus fréquemment mise en usage que la *laryngotomie* (10 fois), et surtout que la *crico-trachéotomie* (6 fois).

Quant à la laryngotomie, le procédé le plus ordinairement adopté a été l'*incision de la membrane crico-thyroïdienne* (6 fois). La *section de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde* n'a été pratiquée que 2 fois.

Quant au procédé qui consiste à plonger un *trois-quarts* entre le thyroïde et le cricoïde, procédé qui n'est point adopté en France, on ne l'a mis en usage qu'une seule fois.

On n'a d'ailleurs jamais eu recours à la *thyrotomie* seule ou jointe à la cricotomie.

Or, en analysant sous ce rapport nos observations de bronchotomie, nous sommes conduit à reconnaître que *ce n'est pas à la méthode ou au procédé opératoire, mais à la forme de l'angine infiltro-laryngée, qu'il faut rapporter, presque en totalité, l'issue heureuse ou malheureuse de l'opération.*

Mais avant de démontrer la vérité de cette proposition, nous dirons que, sous le nom de *forme grave*, nous comprendrons les cas (au nombre de 20) dans lesquels l'angine infiltro-laryngée a été symptomatique :

1° De laryngite *nécrosique* ou *sous-glottique* (5 cas) survenue dans la convalescence de la fièvre typhoïde (3 fois) et dans la convalescence de la variole ou de la pneumonie (2 fois);

2° De laryngite *chronique* (13 cas), tuberculeuse (5 fois), syphilitique (2 fois), simple ou de nature douteuse (3 fois), avec dégénérescences organiques (3 fois);

3° D'*affection du cœur avec anasarque* (1 cas);

4° D'*engorgement chronique sous-maxillaire* (1 cas).

Sous le nom de forme *bénigne*, nous avons réuni les cas (au nombre de 11) où l'angine infiltro-laryngée a été liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge ou du pharynx seul* (10 cas), à une *laryngite aiguë* (1 cas), le larynx n'étant d'ailleurs le siége d'aucune lésion grave et antécédente.

Quelques cas enfin seront compris sous les noms de *forme mixte* et de *forme obscure*.

Et maintenant constatons dans quels cas telle ou telle méthode, tel ou tel procédé de bronchotomie, a réussi ou échoué.

1° La *laryngotomie*, ayant été pratiquée dans 10 cas, a échoué 7 fois et réussi 3 fois; mais lorsqu'elle a échoué, 6 fois la forme de l'angine œdémateuse était grave, et 1 fois de forme obscure; dans les 3 cas où elle a réussi, la forme de l'affection était bénigne.

Si nous examinons, sous ce même rapport, les divers *procédés* suivis dans la laryngotomie, nous trouvons que l'*incicision de la membrane crico-thyroïdienne*, ayant été faite 6 fois, a échoué dans 5 cas, dont 4 présentaient la forme grave et 1 la forme obscure. Cette même opération a réussi dans un cas, et il était de forme bénigne.

La *section de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde* a réussi dans les 2 seuls cas où elle a été pratiquée; mais ajoutons que, dans ces 2 cas, la forme de l'angine était bénigne.

Quant à la *ponction de la membrane crico-thyroïdienne à l'aide du trois-quarts*, faite une seule fois, elle a échoué; mais l'affection était de forme grave.

2° La *crico-trachéotomie*, faite 6 fois, a échoué 5 fois; mais dans ces 5 cas la forme de la maladie était grave. Cette même opération a réussi 1 fois, et l'angine était de forme bénigne.

3° Enfin, la *trachéotomie* ayant été pratiquée 18 fois, nous avons compté 9 succès et 9 revers. Si nous laissons de côté

4 cas où la forme de la maladie était mixte ou obscure, nous trouvons que, dans 8 cas de mort après l'opération, 6 fois la forme de la maladie était grave, et 2 fois bénigne, et d'autre part que, dans 6 cas de guérison, 5 fois la forme était bénigne, et 1 fois grave.

Si nous ajoutons aux cas qui précèdent 2 autres cas où la méthode opératoire n'a pas été indiquée et où, l'opération ayant échoué, la forme de la maladie était grave, nous arrivons aux résultats suivants :

1° Sur 19 cas où la bronchotomie a échoué, la forme de l'angine infiltro-laryngée ayant été indiquée, 17 fois cette forme a été grave, et 2 fois bénigne.

2° Sur 10 cas où la bronchotomie a réussi, 9 fois la forme a été bénigne, et 1 fois grave.

Ainsi le résultat définitif de l'opération a été essentiellement en rapport avec la forme de la maladie : funeste lorsque cette forme était grave, heureux lorsqu'elle était bénigne ; et les revers et les succès ont si exactement répondu à la forme grave ou bénigne de l'angine que 1 fois seulement, la forme étant grave, l'opération a réussi, et que 2 fois, la forme étant bénigne, l'opération a échoué. Dans ces trois cas, on a pratiqué la *trachéotomie.*

Si donc nous nous bornions à ce seul enseignement, nous dirions que dans l'angine infiltro-laryngée, on peut pratiquer, avec chances égales de succès, la *laryngotomie cricoïdienne,* la *crico-trachéotomie* ou la *trachéotomie;* qu'on peut se borner à pratiquer la *section de la membrane cricoïdienne et du cartilage cricoïde,* et même la *section de la membrane crico-thyroïdienne* seulement.

Mais si nous tenons compte du but que l'on doit se proproposer en ouvrant le canal respiratoire, dans le cas d'angine œdémateuse, ainsi que des difficultés et des dangers que l'on doit redouter en suivant telle ou telle méthode opératoire, lorsque surtout il s'agit de cette angine, nous arriverons

à conclure qu'*en général il faut préférer ici la crico-trachéotomie* à toute autre méthode d'opération.

C'est ce que nous chercherons à démontrer dans la seconde partie de ce mémoire.

§ V. *Des difficultés, des accidents et des dangers de la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée.* — L'examen des difficultés, des accidents et des dangers de la bronchotomie, entre, comme on le pense bien, pour beaucoup dans l'appréciation de la valeur de cette opération. Nous allons donc analyser, sous ce rapport, nos 36 observations, ayant le soin d'insister sur les difficultés et les accidents qui auront *plus particulièrement* appartenu à la bronchotomie pratiquée dans le cours de l'angine infiltro-laryngée.

I. *Difficultés de l'opération.* — Outre les difficultés que présente toute bronchotomie, quelle que soit la maladie qui réclame cette opération, il en est qui ont appartenu d'une manière plus spéciale à la bronchotomie pratiquée sur des malades atteints d'angine infiltro-laryngée.

Et d'abord, de toutes les angines des voies respiratoires, l'angine infiltro-laryngée est incontestablement celle qui nous a offert, le plus grand nombre de fois, soit une *tuméfaction diffuse du cou*, soit *diverses tumeurs* affectant cette région.

En effet, sur 168 cas, nous en avons trouvé 34 dans lesquels ces lésions du cou ont été signalées ; et remarquons que leur fréquence a été plus grande encore que nous ne l'avons indiqué, puisque toutes les observations qui ont servi de base à notre travail ne renferment pas, sous ce rapport, des détails suffisants, et qu'ensuite, sur plusieurs sujets qui ont succombé, on a trouvé profondément, et sans qu'il y ait eu de tuméfaction bien appréciable au dehors, une couche de pus variable en étendue et en épaisseur au devant ou sur les côtés du canal respiratoire.

Sur les 34 cas que nous venons d'indiquer :

24 fois le cou était tuméfié par suite de l'*infiltration*, dans le tissu cellulaire de cette région, d'une plus ou moins grande quantité de liquide : sang, sérosité, sérosité purulente ou pus. La tuméfaction était variable dans son étendue et dans son épaisseur, et parfois elle était telle que le cou était au niveau de la face.

10 fois le cou était le siége de *tumeurs solides* inflammatoires ou par dégénérescences organiques ; leur volume était parfois considérable : ainsi, dans un cas, la tumeur, de nature cancéreuse, avait atteint le volume de la tête d'un enfant de 2 ans.

Dans quelques cas, on trouvait réunies l'infiltration du tissu cellulaire et des tumeurs plus ou moins volumineuses.

Ces infiltrations, ces tumeurs diverses, si fréquemment observées dans l'angine laryngée œdémateuse, doivent nécessairement augmenter les difficultés de la bronchotomie, les premières en masquant, les secondes en masquant et parfois aussi en déviant le larynx ou la trachée-artère. Dans le cas d'infiltration, le bistouri peut facilement s'égarer au milieu du liquide qui non-seulement inonde la plaie, mais qui tend encore à s'introduire dans le canal respiratoire au moment de son ouverture.

Les difficultés que nous venons d'indiquer ont été parfois si grandes qu'elles ont fait échouer l'opération ou l'ont rendue impossible.

Un homme âgé de 54 ans, d'un grand embonpoint, était atteint d'une affection du cœur, avec obstacle mécanique au retour du sang veineux dans le ventricule droit, lorsque les symptômes de l'angine laryngée œdémateuse survinrent brusquement. Quinze heures environ après leur début, la mort par suffocation étant imminente, le Dr Jackson se vit dans la nécessité d'opérer lui-même, sans attendre le chirurgien qu'il avait fait demander. A l'incision de la peau, il s'écoula avec abondance une sérosité sanguinolente infiltrée dans le tissu cellulaire. Une petite ouverture fut pratiquée à la trachée; mais, au moment de l'inspi-

ration, la sérosité y pénétra avec force. Alors la suffocation fut complète, et le malade succomba.

L'embonpoint considérable du sujet, l'infiltration du tissu cellulaire superficiel et profond du cou, devaient rendre l'opération fort difficile. Au lieu de pratiquer une petite ouverture à la trachée, on aurait dû inciser largement ce canal; alors, sans doute, les efforts d'expiration auraient expulsé promptement la sérosité et le sang qui y avaient pénétré. Dans cet état d'embonpoint et d'infiltration du cou, la cricotomie ou la crico-trachéotomie aurait été préférable à la trachéotomie, le larynx étant plus superficiellement placé que la trachée.

Dans le cas suivant, l'opération fut jugée impossible.

Il s'agit d'un capitaine de la ligne, âgé de 51 ans, atteint d'angine laryngée œdémateuse, avec une énorme tuméfaction du cou. Cette tuméfaction résultait d'une *infiltration séreuse* et aussi de la présence d'une *tumeur cancéreuse* qui, lorsque le malade succomba, avait acquis le volume de la tête d'un enfant de 2 ans, et déjeté à gauche le larynx et la trachée; de telle sorte que, si l'on avait pratiqué la trachéotomie sur la ligne médiane, on serait tombé sur la carotide primitive et sur le tronc innominé. (J. Benoît, *Journal de la Soc. de méd. prat. de Montpellier*, t. IX, p. 19; 1844.)

Certes on rencontrera d'autres malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, et chez lesquels, par suite de l'énorme tuméfaction du cou, la bronchotomie ne pourra réellement pas être pratiquée. Il ne faudra pas cependant se laisser trop facilement détourner de l'opération; car, pour être alors plus difficile, elle ne sera pas toujours impossible, comme le démontre une observation du Dr Ferrière, dans laquelle nous voyons cet habile praticien opérer malgré la tuméfaction considérable du cou, et obtenir un succès d'autant plus remarquable qu'il fallut improviser l'opération.

Lorsque le tissu cellulaire du cou est infiltré, en général la cricotomie ou la crico-trachéotomie est de beaucoup préférable à la trachéotômie, puisque la trachée-artère est plus profondément placée que le larynx.

Si l'infiltration paraissait devoir rendre excessivement difficile ou même impossible l'opération pratiquée à la manière ordinaire, si en même temps les accidents de suffocation n'étaient pas trop pressants, on pourrait préalablement dégorger les tissus infiltrés à l'aide de plusieurs scarifications profondes. Ne devrait-on pas aussi pratiquer l'opération en deux temps? Ce mode opératoire a été proposé par M. J. Benoit : «Dans le premier temps, dit cet auteur, on inciserait largement les tissus œdématiés qui couvrent la face antérieure de la trachée; dans le second, on ouvrirait le conduit. L'intervalle qui séparerait ces deux temps devrait, autant que possible, être suffisant pour permettre un écoulement à l'extérieur du liquide infiltré et un commencement de réaction inflammatoire dans la plaie. Cette pratique aurait l'avantage de faciliter les manœuvres, et de mettre le malade à l'abri du danger qu'entraine l'aspiration à l'intérieur des fluides qui s'écoulent par la plaie.»

Mais les cas d'angine œdémateuse qui permettent d'apporter un aussi long retard à l'ouverture du canal respiratoire sont fort rares. Une seule incision pratiquée ainsi sur la ligne médiane nous paraît d'ailleurs fort insuffisante au dégorgement des tissus infiltrés: aussi, dans le cas posé, donnerions-nous la préférence à *plusieurs* scarifications profondes suivies de pression et bientôt de l'opération elle-même.

Un malade étant atteint d'angine œdémateuse, avec infiltration ou tumeur du cou, si l'angine ne marchait pas très-rapidement, ne serait-il pas important de se décider de *bonne heure* à pratiquer la bronchotomie, craignant de rencontrer plus tard, dans la tuméfaction de cette région, un obstacle fort difficile ou même impossible à surmonter?

L'angine œdémateuse est parfois symptomatique de maladie du cœur avec œdème du tissu cellulaire et dilatation considérable des veines du cou; cette double circonstance apporterait certainement de graves difficultés à l'opération.

La crico-trachéotomie serait surtout préférable alors à la trachéotomie.

Aux difficultés que nous venons de signaler, s'en ajoutent quelquefois d'autres d'un genre tout différent et dépendant de la manière brusque et inattendue dont parfois la suffocation menace les jours du malade et rend la bronchotomie *à l'instant même* nécessaire; dès lors il faut improviser l'opération, dépourvu que l'on est des instruments qui servent ordinairement à la pratiquer.

Disons enfin que plusieurs fois il a fallu opérer pendant la nuit, car l'influence nocturne sur l'aggravation de l'angine œdémateuse, sur le retour et l'intensité des accès de suffocation, et par conséquent sur la terminaison funeste de la maladie, est, d'après nos recherches, parfaitement établie.

II. *Accidents.* — Les accidents survenus chez nos malades, *pendant* ou *après* la bronchotomie, forment deux groupes : dans le premier, nous plaçons les accidents qui, à notre connaissance du moins, *n'ont encore eu lieu que sur des individus affectés d'angine infiltro-laryngée;* dans le second, nous signalons des accidents *communs à toute bronchotomie*, quel que soit l'état morbide qui ait réclamé cette opération. Nous n'insisterons que sur le premier de ces groupes.

Premier groupe. Les accidents de la bronchotomie, qui jusqu'à présent n'ont été observés que chez des malades atteints d'angine infiltro-laryngée, sont : 1° l'*introduction de l'air dans les veines,* 2° l'*incision incomplète de l'épaisseur de la paroi du canal respiratoire,* 3° l'*oblitération de l'ouverture pratiquée à ce canal*, ces deux derniers accidents opératoires dépendant de l'infiltration du tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse de tout le larynx et même de la trachée-artère.

1° *Introduction de l'air dans les veines, comme accident de la bronchotomie.* — L'introduction de l'air dans

les veines, considérée comme un *accident de la bronchotomie*, est un sujet intéressant, qui cependant n'a point encore été traité d'une manière spéciale; aussi croyons-nous devoir lui donner quelques développements, et ne pas nous borner uniquement à ce qui concerne l'angine laryngée œdémateuse.

L'introduction de l'air dans les veines a-t-elle été observée pendant la bronchotomie, et en particulier pendant la bronchotomie pratiquée sur des sujets atteints d'angine œdémateuse?

Quel a été le degré de fréquence de cet accident?

A-t-il été plus souvent signalé dans la bronchotomie appliquée à l'angine œdémateuse que dans la même opération réclamée par d'autres états morbides?

Quelles sont ses causes?

Quels sont ses moyens préventifs et curatifs?

Voilà les points importants de thérapeutique médico-chirurgicale que nous allons successivement examiner.

A. La pénétration de l'air dans les veines, pendant la bronchotomie, a été, à notre connaissance du moins, signalée *deux fois*, chez des malades atteints d'angine infiltro-laryngée.

Rapportons ces deux observations:

Ire Observation. — Une matelassière, âgée de 50 ans, fut prise, en janvier 1847, de douleurs vagues, de malaises, bientôt suivis de douleur au larynx; la déglutition était gênée; la toux, fréquente, ramenait souvent de petits filets de sang. La malade se réveillait quelquefois en sursaut avec une respiration très-gênée. Le 3 mars, à cinq heures du matin, elle fut prise tout à coup d'une dyspnée extrême, et fut admise, le même jour, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Bouvier, qui, jugeant urgente la trachéotomie, adressa la malade à M. Robert. La respiration était extrêmement gênée, et présentait les caractères assignés à l'inflammation œdémateuse de l'extrémité supérieure du larynx. L'inspiration était longue, bruyante et excessivement pénible; l'expiration, au con-

traire, était prompte et facile. Cependant le doigt, plongé derrière la base de la langue, ne faisait point rencontrer les bourrelets œdémateux qu'on observe fréquemment dans ce cas. Le pouls était très-petit et fréquent, le visage pâle, la peau couverte d'une sueur froide et visqueuse; l'anxiété de la malade était à son comble. M. Robert crut devoir se hâter de pratiquer la bronchotomie. Une incision verticale ayant été faite depuis la saillie laryngée jusqu'à la fossette sous-sternale, *la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale, furent divisés;* mais, en ce moment, un *rameau anastomotique établi entre les deux veines jugulaires antérieures ayant été divisé,* un bruit d'aspiration très-aigu se fit entendre dans la plaie pendant un effort d'inspiration de la malade, et aussitôt après, pendant l'expiration, une assez grande quantité de sang veineux, mêlé avec beaucoup de bulles d'air, s'échappa, *en gargouillant*, de la lèvre gauche de l'incision. M. Robert appliqua aussitôt les doigts sur ce point; mais s'étant fait remplacer par un aide, afin de pouvoir continuer l'opération, un nouveau sifflement se fit entendre, suivi du même reflux de sang écumeux, et aussitôt la malade, s'écriant qu'elle mourait, pâlit et resta presque inanimée. Pendant qu'un aide comprimait plus exactement les lèvres de la plaie, le chirurgien se *hâta de terminer l'opération;* l'incision de la trachée faite avec toute la célérité possible, il introduisit le doigt dans la cavité, et s'étant assuré que l'ouverture du conduit aérien était suffisante, il y plaça une canule à demeure. La malade restait toujours comme inanimée; on lui versa de l'eau froide sur la face, on l'exposa au grand air; on fit des frictions excitantes sur la poitrine; après quelques instants, elle fit une inspiration lente et prolongée, une seconde la suivit à un court intervalle. Le pouls revint, la peau se réchauffa légèrement. Toute la journée, cette femme conserva un certain degré de prostration. Le lendemain et les jours suivants, les traces de l'accident grave qu'elle avait éprouvé disparurent insensiblement. Aujourd'hui la malade ne peut pas encore respirer par l'orifice supérieur du larynx; elle conserve la canule, qui fonctionne sans aucun inconvénient. (*L'Union médicale,* p. 185; 1847.—*Gazette des hôpitaux,* p. 168; 1847.)

Dans une conversation que nous venons d'avoir (6 juin 1850) avec M. le Dr Robert, au sujet de cette observation,

cet habile chirurgien nous a dit qu'au moment de l'opération, le cou de la malade n'était point œdématié, qu'il était remarquable par sa maigreur ; que pour être opérée, la malade fut placée demi-assise, le cou tendu et la tête fortement renversée en arrière ; que l'incision des parties molles porta rigoureusement et sans déviation aucune sur la ligne médiane ; et enfin que la malade vit encore, mais portant la canule, car l'air ne passe que très-incomplétement par le larynx.

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé ou déterminé la pénétration de l'air dans les veines ? Nous signalons les suivantes : le cou était tendu, et la tête fortement renversée en arrière ; l'inspiration était excessivement difficile et nécessitait des efforts musculaires considérables ; un rameau anastomotique établi, comme cela n'est pas rare, entre les deux veines jugulaires antérieures fut ouvert ; la malade était atteinte déjà depuis quelque temps d'une affection laryngée qui gênait la respiration, il est dès lors assez probable que les veines du cou étaient plus dilatées que dans l'état normal.

La pénétration de l'air fut annoncée par ses signes ordinaires, l'accident diagnostiqué à l'instant même, et le secours immédiatement aussi apporté.

Mais malheureusement, l'entrée de l'air n'ayant pas été prévue comme accident opératoire possible, aucune précaution n'avait été prise dans le but de le prévenir ou tout au moins d'empêcher une nouvelle quantité d'air de pénétrer dans les voies circulatoires. L'aide placé à l'opposite de l'opérateur ne se tenant pas prêt à boucher la veine qui peut-être donnerait accès à l'air, le chirurgien fut obligé d'appliquer lui-même les doigts sur ce point ; mais bientôt, pour continuer l'opération, il lui fallut les enlever et les remplacer par ceux d'un aide ; et, précisément dans le court intervalle où l'orifice veineux resta sans compression, une inspiration eut lieu, et une nouvelle quantité d'air pénétra dans le vaisseau.

La malade étant tombée à l'instant même presque inanimée, M. Robert, bien loin de s'arrêter dans l'opération, se hâta d'ouvrir largement la trachée-artère et d'y placer une canule ; alors seulement la syncope fut combattue par divers moyens, et la malade revint à la vie.

Les diverses circonstances que nous venons de mettre, en quelque sorte, en relief seront bientôt examinées séparément et avec attention.

L'observation suivante du Dr Heyfelder, professeur à Erlangen (Bavière), a été extraite de la *Revue médico-chirurgicale* de M. Malgaigne (t. II, p. 179; 1847).

IIe Obs. — Marguerite Kugler, âgée de 27 ans, fille et enceinte de neuf mois, d'une constitution forte et vigoureuse, entra à l'hôpital le 21 janvier. La veille, une difficulté considérable dans la déglutition et la respiration s'était déclarée et avait énormément augmenté en quelques heures. Admise dans l'hôpital à une heure après midi, elle présentait à trois heures l'état suivant : Légère hypertrophie de la glande thyroïde ; en outre, sur les deux côtés du cou, on trouvait une tumeur étendue depuis le menton jusqu'au delà de l'angle de la mâchoire, immobile, sans délimitation bien tranchée, convexe en dehors, peu douloureuse et dure comme du bois au toucher ; la peau qui la recouvrait était modérément tendue, de couleur naturelle et de chaleur normale. Les douleurs lui permettaient à peine d'ouvrir suffisamment la bouche pour qu'on pût, à l'aide d'une spatule, abaisser la langue tuméfiée et repoussée en arrière, et explorer alors la partie extérieure de la cavité buccale. Les amygdales n'étaient pas tuméfiées, mais le voile du palais et la luette offraient une tuméfaction œdémateuse. Il y avait au-dessus de la langue une tumeur rouge pâle, entourée d'un anneau dur, longeant le pourtour interne du maxillaire inférieur. Cette tuméfaction du tissu sublingual repoussait la langue en haut et en arrière, et rendait sa sortie très-difficile.

La malade était incapable d'avaler aucune espèce d'aliments et de boissons, parlait avec la plus grande peine ; la *dyspnée était extrême*. Elle ne pouvait rester que debout ou assise sur son lit, la tête inclinée à gauche et un peu en arrière. L'auscultation in-

diquait l'absence du *bruit respiratoire* sur tout le côté gauche de la poitrine, et un murmure très-faible sur le côté droit du thorax; un quart d'heure plus tard, *on ne le retrouva plus*. Râle trachéal. La percussion ne fournit rien d'anormal; les battements du cœur et le pouls étaient accélérés, parfois très-tumultueux et irréguliers; la chaleur de la peau presque naturelle, la coloration du visage normale, sans cyanose; soif ardente, inappétence, voix rauque, parole inintelligible. La *dyspnée augmentait à chaque minute*, les pulsations des artères et du cœur devenaient plus tumultueuses et présentaient de fréquentes intermittences. La dernière trace du bruit respiratoire avait disparu; l'imminence de la suffocation était telle qu'on devait attendre la mort à chaque instant.

La trachéotomie fut pratiquée à quatre heures après midi.

La malade fut placée demi-assise, demi-couchée, sur le lit d'opération; mais à peine avait-on incisé la peau sur la ligne médiane, qu'elle se redressa et déclara ne pouvoir rester plus longtemps dans cette position; l'opération fut donc continuée, la malade presque assise. Un gros tronc veineux, du volume d'une plume à écrire, s'était présenté; il fut tiré de côté avec un crochet mousse, pour éviter sa lésion. A la seconde incision, qui devait intéresser toutes les parties molles jusqu'à la trachée, la malade se releva en criant : *Je ne peux plus le supporter!...* Dans cet instant, on entendit comme le bruit de l'air pénétrant dans un tuyau qui renferme un liquide, *de sorte que tous les assistants et moi crûmes la trachée ouverte et que le sang y pénétrait.* Il s'échappait en même temps de la plaie un jet régulier et intermittent de sang noir, épais, mêlé de bulles d'air; la malade devint très-agitée, le visage se décomposa, les traits se contournèrent, une couleur plombée se répandit sur la face, le pouls disparut, les battements du cœur diminuèrent, et en moins de *deux minutes*, il ne nous restait plus qu'un cadavre. L'opérée pouvait avoir perdu en tout 10 à 12 onces de sang.

L'opération césarienne fut pratiquée pour sauver l'enfant, et nous amenâmes un fœtus vigoureux, en état de mort apparente, qui, au bout de quelques minutes, commença à respirer et à crier. Le placenta était inséré à la paroi antérieure de l'utérus, de sorte qu'il fallut le diviser pour arriver à l'enfant, qui se présentait en première position.

L'*autopsie*, faite dix-sept heures après la mort, démontra ce qui suit : Les poumons adhéraient de tous côtés à la plèvre costale; ils

étaient engorgés de sang et présentaient de l'œdème et de l'emphysème. On lia les deux veines caves et les vaisseaux pulmonaires, on enleva les poumons, et on jeta le cœur dans un vase profond et rempli d'eau. Il ne tomba point au fond, et le ventricule droit, extraordinairement convexe, surnageait à la surface. On chercha à plusieurs reprises à donner au cœur une autre position au-dessous du liquide et à maintenir le ventricule gauche à la partie supérieure, mais il reprit toujours la même position. La veine cardiaque médiane laissait clairement reconnaître des bulles d'air. On plaça l'orifice d'un verre rempli d'eau au-dessus du ventricule droit, qu'on ouvrit sous l'eau et au-dessous du verre; il s'échappa par l'incision du sang mêlé de bulles d'air qui se rassemblèrent au fond du verre renversé. Le ventricule droit renfermait un sang noir, liquide, mêlé d'air, et des masses pseudopolypeuses. Il en était de même de l'oreillette droite. Le ventricule et l'oreillette gauches ne contenaient point de sang. La veine cave supérieure, la sous-clavière droite, la jugulaire, et plusieurs branches de la veine thyroïde, renfermaient un sang noir, liquide, et beaucoup de bulles d'air. Une branche de la veine thyroïde, placée précisément sur la ligne médiane, *était incisée à sa paroi antérieure, tandis que la postérieure était intacte*. C'est par là que l'air avait pénétré, et un rameau partant immédiatement au-dessous de l'incision était fortement distendu par l'air; *la trachée n'était point ouverte.*

Le tissu cellulaire des deux glandes sous-maxillaires, une partie de la carotide, étaient infiltrés d'un liquide limpide, un peu jaunâtre; le périoste de la mâchoire inférieure était injecté et désuni, surtout à la branche ascendante.

Le voile du palais, la luette, la glotte et l'épiglotte, offraient un degré considérable d'œdème qui réduisait au minimum l'ouverture de la glotte; la muqueuse du pharynx et de la partie supérieure de la trachée était aussi tuméfiée par l'œdème, décolorée, ramollie; le tissu sous-muqueux injecté, imbibé d'un liquide plus séreux que limpide. Le foie et le cerveau abondamment pourvus de sang.

M. Kastner, ayant analysé le gaz provenu du ventricule droit et qui se montait à 0,70 de pouce cube de Paris, trouva qu'il se composait de 0,65 d'azote et de 0,05 d'oxygène, et égalait par conséquent un mélange de 0,24 de pouce cube d'air atmosphérique avec 0,46 d'azote.

«Les phénomènes observés pendant la vie et les données de l'au-

topsie cadavérique mettent hors de doute que la mort de cette femme a été due à l'introduction de l'air dans la veine coupée et *pathologiquement dilatée*, l'incision n'ayant intéressé que les parties externes, sans ouvrir la trachée-artère.

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé l'entrée de l'air dans les veines?

Du côté des voies respiratoires, nous signalons de *très-violents efforts d'inspiration, ne réussissant cependant, et malgré leur extrême énergie, à n'introduire dans les poumons qu'une très-faible quantité d'air,* à en juger par les horribles angoisses de la malade, et aussi par l'absence du murmure respiratoire constatée à l'aide de l'auscultation. Au cri de désespoir arraché par la douleur, dut succéder immédiatement un effort encore plus violent d'inspiration, et ce fut en ce moment même que l'air pénétra dans la veine.

Du côté des voies circulatoires, notons une branche de la veine thyroïde placée précisément sur la ligne médiane, *veine pathologiquement dilatée*, et qui malheureusement *ne fut incisée qu'à sa partie antérieure, la postérieure étant restée intacte.*

Ainsi efforts violents d'inspiration, au moment où une veine anormalement dilatée est incisée sur une portion seulement de son pourtour, et ne peut par conséquent se rétracter, telles sont les trois principales circonstances qui ont présidé, dans ce cas, à la pénétration de l'air.

Les phénomènes qui ont signalé ce formidable accident ont été ceux que l'on observe le plus ordinairement. Et cependant une *grave erreur* fut commise à cet égard : entendant un bruit semblable à celui qui résulterait de l'agitation subite de l'air et d'un liquide dans un tube, on crût que ce mélange se passait dans la trachée-artère, que l'on supposa entr'ouverte et donnant accès à une certaine quantité de sang, tandis qu'en réalité le canal ouvert était une veine dans laquelle l'air s'introduisait.

La mort n'a pas été subite, dans l'aceeption la plus rigoureuse de ce mot; elle n'a eu lieu qu'au bout de deux minutes, pendant lesquelles plusieurs symptômes ont indiqué le trouble croissant de la respiration, de la circulation et de l'innervation. On aurait donc eu le temps d'employer quelques moyens de salut; mais pour cela, ct dans un danger aussi pressant, il aurait fallu en reconnaître à l'instant même la nature : or c'est malheureusement ee qui n'a pas eu lieu, comme nous l'avons vu.

Qu'aurait-il fallu faire? Fermer immédiatement l'orifice de la veine, inciser sur-le-champ et largement la trachée-artère, inclincr la malade sur le côté pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes, combattre la syncope par les moyens connus; pratiquer l'insufflation pulmonaire, tout en exerçant des pressions concordantes sur la poitrine.

Au lieu donc de s'arrêter dans l'opération, il fallait se hâter de l'achever, et nous venons de voir que cette pratique a réussi à M. Robert.

N'est-il pas très-probable que ce malheur n'aurait pas eu licu si on eût préféré la cricotomie ou même la crico-trachéotomie à l'ouverture de la trachée; car les veines sont plus petites et moins nombreuses au niveau du larynx que vis-à-vis la trachée, au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde? Cette glande était légèrcment hypertrophiée, il était dès lors assez probable que les vaisseaux qui se présenteraient au tranchant du bistouri seraient plus volumineux que dans l'état normal. A la première incision, qui n'avait eneore atteint que la peau et le tissu cellulaire, un gros trone veineux, du volume d'une plume à écrire, se présenta; il fut tiré de côté avec un erochet mousse, pour éviter sa lésion. Les deux circonstances que nous venons de signaler devaient éveiller de justes soupçons sur l'état de dilatation des veines profondément placées; on devait alors redoubler de précautions.

(*La suite à un prochain numéro.*)

EXPOSITION D'UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GALVANISATION, DITE GALVANISATION LOCALISÉE;

Par le Dr **DUCHENNE** (**de Boulogne**).

(2e article.)

E. *Étude de l'action thérapeutique de la galvanisation musculaire.* — Nous avons étudié l'influence thérapeutique de la galvanisation musculaire dans les lésions des mouvements volontaires et dans les lésions de nutrition musculaire. Dans les premières, se trouvent les paralysies du mouvement, la chorée générale ou partielle, et les tremblements musculaires; dans les secondes, on doit ranger les atrophies musculaires essentielles, avec transformation graisseuse, générales ou partielles, sans paralysie, ou compliquant certaines paralysies.

Nous pourrions rapporter quelques guérisons ou améliorations de chorée rebelles et anciennes, et citer plusieurs exemples d'arrêt de transformation graisseuse des muscles par la galvanisation musculaire directe. Nous préférons ne pas nous étendre sur ce sujet, sur lequel nous ne sommes pas encore suffisamment éclairé, nous bornant à engager nos confrères à expérimenter la galvanisation musculaire directe comme agent thérapeutique dans ces diverses maladies.

Ayant recueilli un très-grand nombre de faits sur l'influence de la galvanisation musculaire directe dans le traitement des paralysies, nous consacrerons quelques développements à ce sujet important, en envisageant toutefois la question d'une manière générale.

Galvanisation musculaire directe appliquée au traitement des paralysies des mouvements volontaires.— Bien que nos recherches sur l'influence thérapeutique de la

galvanisation musculaire sur les paralysies des mouvements datent déjà de plusieurs années, et qu'elles aient été faites publiquement et sur une grande échelle, nous avons cru qu'il convenait de ne publier les résultats obtenus par cette méthode que lorsque le temps et l'expérience auraient prononcé sur leur valeur réelle. Nous nous sommes imposé cette discrétion, parce qu'étant trop intéressé dans la question, nous avons voulu nous tenir en garde contre l'entraînement des illusions. Cependant nous craindrions que les faits thérapeutiques observés dans les hôpitaux, et qui ont eu trop de retentissement, fussent mal interprétés, si nous gardions plus longtemps le silence. Des guérisons rapides, on pourrait dire merveilleuses, ont été obtenues par la galvanisation localisée, alors que les ressources ordinaires étaient épuisées. Elles ont peut-être exalté l'imagination des nombreux témoins de nos expériences; malheureusement nous pourrons détruire les illusions dangereuses en leur opposant des insuccès, hélas! trop fréquents. Cependant, pour être juste envers la galvanisation localisée, nous dirons que nous sommes en mesure de prouver que, comparativement aux autres méthodes, elle a débuté très-heureusement, et qu'elle a tenu largement ses promesses. En somme, et pour rendre toute notre pensée, la galvanisation guérit souvent, mais plus souvent encore elle est insuffisante dans certaines formes de paralysie.

Nous avons commencé nos recherches par les lésions les plus matérielles, par celles dont le diagnostic présente le moins d'incertitude, savoir : les paralysies consécutives à l'hémorrhagie cérébrale, les paralysies saturnines, les paralysies dépendantes d'une lésion probable de la moelle épinière, ou d'une lésion des nerfs ou de leurs plexus; puis nous sommes arrivé aux troubles dynamiques du mouvement, ou du moins à ceux dans lesquels on ne pouvait soupçonner de lésions organiques des centres nerveux, comme les paralysies hystériques et les paralysies de cause rhumatismale. On con-

çoit que nous ne pouvons exposer la statistique des faits nombreux que nous avons recueillis, et en tirer des conséquences thérapeutiques, que dans un travail spécial, ce que nous espérons faire prochainement.

Dans le présent mémoire, nous n'envisagerons l'action thérapeutique de la galvanisation musculaire que d'une manière générale.

La galvanisation musculaire indirecte, c'est-à-dire l'excitation électrique par la galvanisation des troncs nerveux qui les animent, a été expérimentée par nous sur un grand nombre de sujets, et principalement dans les paralysies cérébrales; elle nous a donné des résultats peu satisfaisants.

Nous exposerons ailleurs les inconvénients de ce procédé de galvanisation, et le peu d'avantage qu'il offre dans le traitement des paralysies.

1° *Effets locaux de la galvanisation localisée dans la paralysie.* — Nous allons essayer de démontrer que l'action thérapeutique du galvanisme est limitée, en général, aux muscles qui sont mis en rapport avec les excitateurs, et en conséquence, que la galvanisation doit être dirigée, autant que possible, sur chacun des muscles paralysés.

Dans ce but, nous rapportons plus bas deux observations dans lesquelles ce mode de galvanisation musculaire a été expérimentée avec succès.

Obs. VI. — Charité, salle Saint-Félix, n° 10, service de M. Andral. — *Paralysie du membre supérieur stationnaire chez un homme âgé de* 32 *ans, et chez lequel une hémorrhagie cérébrale a produit, il y a dix mois, une hémiplégie complète du côté droit.* — État du malade avant le traitement par le galvanisme : le membre inférieur droit n'est plus paralysé; le membre supérieur, tombant le long du corps, peut à peine être écarté du tronc; le flexion de l'avant-bras sur le bras est impossible; la main est privée de mouvement, elle est violacée et présente un abaissement de température de 6°; elle est peu sensible et a perdu une grande partie du sens du toucher. En quelques séances de

galvanisation localisée, le malade peut écarter le bras du tronc à angle droit, porter la main à la tête, à la nuque, et derrière le dos; la flexion de l'avant-bras sur le bras et son extension, la pronation et la supination, sont faciles; les forces reviennent rapidement. A une époque assez avancée du traitement, la flexion et l'extension des doigts s'exécutent encore avec peine, aucun des petits muscles de la main ne se contracte volontairement; ce n'est qu'après un assez grand nombre de séances que ces muscles sont guéris de leur paralysie; enfin, après une trentaine de séances, le malade a recouvré ses mouvements et sa force musculaire, et se trouve en état de reprendre son état de remouleur. Nous ajouterons que, sous l'influence de l'excitation électro-cutanée (procédé de galvanisation que nous exposerons par la suite), la température de la main revint rapidement à son état normal, que sa coloration violacée disparut, enfin que sa sensibilité et que les sens du toucher furent bientôt rétablis. Ces derniers effets thérapeutiques n'avaient point été obtenus par la galvanisation musculaire.

Réflexions. Quand ce malade fut soumis au traitement électrique, nous étions peu avancé dans l'art de la galvanisation localisée, et nous n'en sentions pas toute l'importance. Nous avions promené les excitateurs humides seulement sur les muscles qui présentaient sous la peau une large surface. Il en résulta que les grands mouvements revinrent rapidement; ce sont ceux qui sont commandés par les muscles grand pectoral, trapèze, deltoïde, biceps et triceps brachiaux, quelques muscles des régions antérieure et postérieure de l'avant-bras. Nous avions aussi galvanisé, mais par hasard, plusieurs faisceaux du fléchisseur superficiel, et les doigts qui se trouvent sous leur dépendance avaient recouvré, lentement, il est vrai, leurs mouvements volontaires. Le pouce et l'index restaient rebelles, parce que nous n'avions pu exciter la contraction électrique de leurs muscles. Après quelques recherches, nous trouvâmes enfin les points où devaient être placés les excitateurs pour faire contracter ces derniers muscles à leur tour, et en peu de séances le mouvement volontaire leur

fut aussi rendu. Nous en étions à ce point du traitement, quand nous n'avions pas encore songé à galvaniser les petits muscles de la paume de la main ni les interosseux, de sorte que le malade ne pouvait ni écarter les doigts ni exécuter les mouvements des éminences ; il ne pouvait, en un mot, se servir de sa main. Chacun de ces petits muscles fut alors successivement galvanisé, et en peu de temps la main retrouva ses mouvements et son agilité. Il nous paraît démontré, par cette observation, que le galvanisme limite son action thérapeutique dans les muscles, où il concentre son excitation.

Le paralytique dont nous allons rapporter l'observation fut, peu de temps après, soumis à la galvanisation localisée. Le succès que nous obtînmes dans ce cas confirma la confiance que nous avions placée dans cette nouvelle méthode.

Obs. VII. — Charité, salle Saint-Ferdinand, n° 17, service de M. Cruveilhier, décembre 1847. — *Paralysie du membre supérieur gauche consécutive à une hémorrhagie cérébrale, stationnaire depuis trois ans, chez un homme âgé de 40 ans. Guérison par la galvanisation localisée.* — Les seuls mouvements que le malade puisse exécuter avec le bras paralysé, c'est un léger écartement du bras en dehors et une flexion très-limitée de l'avant-bras sur le bras. Les doigts et le pouce, demi-fléchis, sont entièrement paralysés. Les muscles qui, fixés au thorax et à l'omoplate, s'attachent à l'humérus, sont contracturés, et maintiennent le bras contre le tronc, dont on ne peut l'écarter sans occasionner de grandes douleurs. La contracture est continue et paraît due seulement à une altération des fibres musculaires. Ces muscles contracturés ne sont ni atrophiés ni sensibles à la pression. Le malade dit qu'ils sont souvent le siége de grandes douleurs. L'état général du malade est satisfaisant ; il a des attaques fréquentes d'épilepsie. Pendant plusieurs séances, nous galvanisons le membre paralysé *en plaçant un excitateur humide sur le plexus brachial, et le second sur chacun des nerfs de ce membre.* Nous n'obtenons aucun résultat appréciable. Le malade ne veut plus continuer le traitement, à cause des douleurs qu'il éprouve depuis qu'il est commencé. Huit ou dix jours après, galvanisation des muscles du membre supérieur, du grand pectoral, du trapèze et des muscles

de la région scapulaire, pendant huit à dix minutes chaque jour. Les muscles contracturés, d'abord très-sensibles aux premières excitations galvaniques, ne sont pas plus douloureux après la quatrième séance. Pour vaincre leur résistance, on ajoute l'extension forcée et continue à la galvanisation. Après la dixième séance, les grands mouvements du bras sont rétablis. Le malade porte, en effet, la main ou sur le sommet de la tête, ou en arrière de la tête, ou derrière le dos. Il dit qu'il se sert du membre malade aussi bien que du côté sain, mais la force musculaire n'est pas encore revenue. Bien que les muscles fléchisseurs superficiels et extenseurs des doigts et les muscles de la main aient été galvanisés avec soin pendant une vingtaine de séances, nous n'avons pu rendre à la main toute son agilité. Cependant le malade étend et fléchit les doigts, il les écarte, il ferme le poing et forme le creux de la paume de la main en opposant les éminences. Ces mouvements se font lentement, et ne permettent pas au malade de reprendre son état de tourneur en porcelaine, qui exige une grande habileté manuelle. Attribuant la flexion incomplète des doigts à la paralysie du fléchisseur profond, que nous ne pouvions atteindre par notre procédé de galvanisation, nous essayons de l'exciter à l'aide de l'électro-puncture, et nous n'en obtenons aucun résultat appréciable. Quoi qu'il en soit, les forces sont maintenant complétement revenues dans le membre paralysé. Le malade, qui était infirme avant la galvanisation, a été employé au service de la salle, et s'est servi de ses bras avec une égale facilité. Il est resté, huit mois après sa guérison, à l'hôpital, où il a été employé comme garçon de salle, et il n'a rien perdu des bienfaits de la galvanisation localisée.

Réflexions. L'influence locale de l'excitation électrique est parfaitement établie dans l'observation précédente. Nous l'avons rapportée, parce qu'elle démontre aussi que les muscles qui présentent une large surface sous-cutanée, accessible aux excitateurs, recouvrent les premiers leurs mouvements volontaires. Pour la guérison des muscles des régions profondes, il faut toujours, comme dans le cas précédent, donner un grand nombre de séances, car l'électricité ne peut leur arriver par une large surface. La flexion des doigts restant, chez notre malade, incomplète et difficile, nous pensâmes que la

paralysie du fléchisseur profond, dans lequel nous n'avions pu porter suffisamment l'excitation électrique par notre procédé, pouvait en être la cause. Nous espérâmes alors arriver à ce muscle par l'électro-puncture ; on a vu que ce procédé ne nous réussit pas.

2° *Effets généraux ou indirects de la galvanisation musculaire directe.* — Outre l'action locale et immédiate produite par les recompositions électriques opérées dans les organes, la galvanisation exerce encore des effets généraux dont on doit tenir compte dans la pratique. L'influence de l'excitation générale peut se faire sentir sur tel ou tel organe, suivant les dispositions individuelles ; c'est ainsi, par exemple, que dans l'aménorrhée, la menstruation revient ou se modifie par la galvanisation, de quelque manière qu'elle soit appliquée.

Nous croyons avoir démontré que l'excitation électro-physiologique est limitée, en général, aux points qui se trouvent en rapport avec les excitateurs ; cependant c'est une croyance généralement répandue parmi les praticiens, que le galvanisme surexcite toujours les centres nerveux. Si cette opinion est fondée, on conçoit le danger de l'emploi d'un tel agent thérapeutique dans le traitement de certaines paralysies, surtout dans la paralysie cérébrale. Il nous sera facile de démontrer que le galvanisme réagit sur le cerveau seulement par l'intermédiaire de la sensibilité. Que l'on provoque, en effet, des contractions sous l'influence du courant le plus intense et le plus rapide, dans les muscles paralysés consécutivement à une hémorrhagie cérébrale, et privés en même temps de sensibilité, l'excitation électrique sera localisée dans les points galvanisés, les muscles se contracteront très-énergiquement, et le malade n'en aura pas même la conscience ; quelque longue que soit l'opération, quelque fréquemment qu'elle soit répétée, il ne sera jamais incommodé. Si, au contraire, ce même courant est appliqué, chez le même malade, sur des muscles

qui jouissent de leur sensibilité normale, il en résultera non-seulement des douleurs très-vives et immédiates dans les muscles, mais aussi une surexcitation générale qui pourra produire des accidents cérébraux. Les phénomènes que nous venons d'expliquer sous la forme d'hypothèse ont été observés chez un malade que nous traitons à la Charité, salle Saint-Louis, n° 11 (obs. 8), dont la paralysie cérébrale était compliquée d'anesthésie cutanée et musculaire, bornée à quelques muscles du membre paralysé. Chez lui nous avions pratiqué la galvanisation pendant un assez grand nombre de séances, et avec un courant des plus intenses et des plus rapides, dans les muscles frappés d'anesthésie ; nous avions eu aussi le soin d'agir avec un courant très-modéré. La galvanisation n'avait produit jusqu'alors ni douleurs ni surexcitation cérébrale, lorsque, pour démontrer le jeu des muscles qui avaient conservé leur sensibilité, nous eûmes l'imprudence de diriger sur ces derniers un courant rapide et assez intense. Bien que l'opération ait été très-courte, le malade ressentit des douleurs assez fortes dans les points excités; ces douleurs s'irradièrent dans le cou et la tête, et persistèrent plusieurs jours. Depuis lors il éprouva des phénomènes cérébraux, qui nécessitèrent l'emploi des pédiluves et des manuluves. Ces accidents étaient fréquents au début de nos recherches, et nous obligeaient quelquefois de recourir à la saignée ; ils ne nous sont jamais arrivés quand nous nous sommes gardé d'exciter trop vivement la sensibilité.

Il nous paraît ressortir de ces considérations que la galvanisation localisée ne réagit pas sur les centres nerveux, quand on la pratique de manière à ne pas exciter trop vivement la sensibilité.

Nous avons observé des phénomènes généraux d'un autre ordre, produits par la galvanisation, qui, s'ils ne contre-indiquaient pas son emploi, indiquaient du moins qu'il fallait être très-circonspect dans son application. On sait que certaines

personnes sont très-sensibles aux influences électriques de l'atmosphère. Nous connaissons une dame qui, dans les temps d'orage, est frappée pendant quelques heures d'une paralysie générale. De même nous avons vu des sujets qui, sous l'influence de la galvanisation, éprouvaient des troubles nerveux singuliers. Ces effets généraux ne sont pas le produit de l'excitation des organes, ils paraissent déterminés par la modification de l'état électrique du corps. Ainsi nous avons vu la galvanisation occasionner des éblouissements, un sentiment de défaillance, un engourdissement général, alors même que l'opération, pratiquée très-faiblement, n'avait produit aucune sensation locale. Nous avons observé, à la Charité, une jeune fille paralytique, tellement sensible à l'excitation électrique, que la galvanisation fut contre-indiquée chez elle. Nous allons rapporter cette observation, qui nous paraît offrir un grand intérêt.

Obs. IX. — Salle Saint-Vincent, n° 26 (service de M. Andral). Eugénie Thouvenin, âgée de 16 ans, née à Paris, d'une assez bonne constitution, d'un tempérament lymphatique, n'a jamais eu d'autre maladie qu'une fièvre éruptive à l'âge de 8 ans; elle n'a jamais eu d'attaque d'hystérie. Réglée à 13 ans, mais irrégulièrement, elle était sujette à des douleurs épigastriques et à des palpitations avant la maladie pour laquelle elle est entrée à la Charité. Vers le milieu de l'année 1847, elle éprouva dans l'avant-bras gauche des douleurs irrégulières, un affaiblissement qui cependant ne l'empêcha pas de se livrer à ses occupations habituelles. Une grande frayeur, que lui causèrent les événements de Février, occasionna l'arrêt de l'écoulement menstruel et une douleur assez vive au-dessous du sein gauche. Cette douleur s'étendit bientôt dans la région épigastrique et dans le dos, et s'accrut au point que, deux mois après, elle fut forcée d'abandonner son travail. Une application de sangsues n'ayant pas amélioré sa position, elle entra à la Charité, le 26 mai 1848, dans le service de M. Andral. Deux applications de sangsues et une saignée furent faites, à quelques jours d'intervalle, sans résultat sensible. Au commencement de juin, paraysie complète du membre supérieur et contracture des fléchisseurs des doigts et du pouce, faiblesse dans le membre inférieur gauche. Le 8 juillet,

vomissements des boissons et des aliments. Cet état persista jusqu'au 15 septembre, époque à laquelle on employa un traitement par l'hydrothérapie. Après le huitième bain, légère amélioration dans le membre inférieur; après le trentième bain, la malade put marcher et ne ressentit plus qu'un peu de faiblesse dans la jambe; mais l'état du membre supérieur persista, ainsi que l'anesthésie et les vomissements. En novembre, avant de soumettre la malade à la galvanisation, nous constatâmes les phénomènes suivants: contracture continuelle des fléchisseurs des doigts et du pouce de la main gauche; on ne peut étendre les doigts, quelque effort que l'on fasse; la malade peut étendre, fléchir l'avant-bras, elle marche sans traîner la jambe gauche, mais elle se fatigue facilement et sent une faiblesse du côté gauche; perte de la sensibilité de la peau depuis la face jusqu'aux pieds; une aiguille enfoncée profondément dans les tissus, des coups violents sur les surfaces osseuses, ne déterminent aucune sensation; perte de la sensibilité tactile dans les mains et dans les pieds; debout ou pendant la marche, la malade ne sent le sol qu'avec la face plantaire du pied droit; affaiblissement de la vue et insensibilité de la conjonctive à gauche; du même côté, perte de l'odorat, du goût et de la sensibilité générale de la muqueuse nasale et buccale. Quoique la malade soit insensible aux excitants extérieurs, elle éprouve souvent des douleurs profondes dans les membres supérieurs et inférieurs gauches; elle ne peut supporter la pression dans un point fixe et limité au-dessous du son sein, siége d'une douleur continuelle; 5 ou 6 vomissements par jour soit des boissons, soit d'une partie de ses aliments; pas d'hystérie, ni d'étranglements, ni de palpitations; pas de souffles anormaux au cœur; souffle carotidien.

A la première séance de galvanisation, les excitations électro-cutanées, musculaires, osseuses ou périostiques, et même les excitations opérées dans les troncs nerveux, ne donnèrent lieu à aucune espèce de sensation du côté du malade. Les muscles seuls se contractèrent lorsqu'on les excita, sans que la malade en eût la perception. A la seconde séance, elle n'éprouva, comme la veille, aucune des sensations locales produites ordinairement par les recompositions électriques; mais elle se plaignit d'une espèce de point dans le côté gauche, avec étouffement et palpitations, nausées, éblouissements et céphalalgie. Ces phénomènes furent d'autant plus prononcés que le courant fut plus intense, et que les excitateurs furent placés plus près de la région précordiale. Si les excitateurs étaient placés du côté sain, les phénomènes ordinaires,

produits pas les recompositions électriques, se manifestaient sans aucun de ces effets généraux. Ces phénomènes extraordinaires nous inspirant quelque défiance, nous répétâmes plusieurs fois l'expérience suivante en présence de MM. Andral, Thirial, Lacaze, et des élèves qui suivent habituellement la visite de M. Andral. On fit en sorte que la malade ne pût ni voir ni entendre, et l'on plaça des excitateurs à l'extrémité inférieure de la jambe gauche, de manière à opérer des recompositions électriques dans la peau. Aussitôt que l'appareil fut mis en action, elle accusa les phénomènes que nous avons signalés plus haut. On interrompit la communication avec le courant, en laissant les excitateurs en place et de manière qu'elle ne pût en être prévenue, et à l'instant tout disparut. Les excitateurs placés sur le côté sain produisirent ou une sensation de brûlure ou des contractions, avec la sensation qui leur est spéciale, suivant les lieux où se firent les recompositions électriques; mais ils ne développèrent aucun des phénomènes généraux précédents. Cette expérience, faite un très-grand nombre de fois et plusieurs jours de suite, donna toujours les mêmes résultats. La malade fut tellement sensible à l'influence électrique qu'elle accusa les plus petits courants du côté malade, tandis que, du côté sain, les phénomènes électro-cutanés développés par ces mêmes courants étaient à peine appréciables. Chaque fois que cette jeune fille fut soumise à l'excitation électrique, quelque courte que fût la séance, quelque faible que fût le courant, elle conserva longtemps des douleurs de tête et des troubles dans la vue, qu'elle n'avait jamais eus avant la galvanisation, un malaise général, un point dans le côté, et un redoublement de vomissements auxquels elle était sujette depuis quelque temps.

Réflexions. Il est bien difficile de donner la clef de ces singuliers phénomènes. La théorie des recompositions électriques ne leur est certainement pas applicable, car la malade était privée de sensibilité dans les points où nous agissions. Elle n'éprouva aucun des effets physiologiques ordinaires des recompositions électriques opérées dans la peau, dans les muscles, etc. Si c'eût été un effet sympathique, l'excitation douloureuse développée dans le côté sain par la galvanisation n'eût pas manqué de provoquer ces phénomènes généraux. Nous croyons, sans attacher toutefois une grande

importance à cette explication, que le côté malade se trouvait dans des conditions électro-dynamiques anormales, et que les changements continuels et temporaires apportés, dans l'état de son électricité naturelle, par l'influence du courant intermittent de l'appareil, étaient les seules causes de ces singuliers phénomènes nerveux. Cette jeune fille était tellement sensible à l'influence de l'électricité, qu'on put la considérer, pour ainsi dire, comme un galvanoscope animal, comme la grenouille galvanoscopique de M. Matteucci.

3° *Durée de chaque séance.* — Combien de temps doit durer une séancc de galvanisation localisée, dans le traitement des paralysics muculaires, et surtout si la sensibilité est intacte? Il existe une limite qu'il serait dangereux de franchir. Cédant aux désirs des malades, qui pensaient qu'une séance de galvanisation devait agir en raison de sa durée, nous avons quelquefois prolongé cette opération outre mesure, et il en est souvent résulté des accidents de diverses natures. C'était tantôt une courbature qui nécessitait la suspension du traitement pendant plusieurs jours, tantôt des phénomènes de congestion cérébrale de peu de gravité, tantôt enfin des douleurs musculaires, qui cependant cédaient bien vite à l'emploi de bains généraux. Ces accidents ne nous sont arrivés que dans la pratique civile, où les séances de galvanisation sont généralement plus longucs; quelquefois ces séances ont duré jusqu'à trois quarts d'heure. Nos paralytiques des hôpitaux n'ont jamais été soumis à l'action galvanique au delà de dix à quinze minutes. Malgré cette différence considérable dans la durée des séances dcs hôpitaux et de la pratique civile, nous n'avons pas vu que l'action thérapeutique de la galvanisation localisée ait été plus heureuse et plus rapide chez les malades de la ville que chez ceux des hôpitaux.

Il est impossible de dire d'unc manière précise quelle doit être la durée de chaque séance dans le traitement de la paralysie; car si l'on a égard au temps nécessaire à la galvanisa-

tion musculaire, il y a une différence entre la paralysie qui ne siége que dans un membre et celle qui affecte la moitié du corps. Mais il nous paraît établi, par les considérations précédentes, que chaque séance ne doit jamais se prolonger au delà de quinze à vingt minutes. Il faut, en conséquence, que l'opérateur acquière l'habitude de galvaniser rapidement les muscles paralysés, en accordant toutefois plus de temps aux muscles des régions profondes. On se rappelle, en effet, que le galvanisme agit beaucoup plus difficilement sur ces derniers muscles, en raison du peu de surface qu'ils présentent à l'action directe des excitateurs.

4° *Quelle doit être la durée du traitement par la galvanisation musculaire?* — Bien que nous nous réservions de traiter cette question importante dans un autre travail, lorsque nous étudierons l'action thérapeutique de la galvanisation localisée sur chacune des espèces de paralysies, nous croyons qu'il importe de combattre certains préjugés qui règnent sur ce sujet dans la pratique, et qui ne permettent pas de tirer de la galvanisation tout le parti qu'on est en droit d'attendre d'un agent aussi puissant. Frappé des cures rapides obtenues dans certains cas sous l'influcnce de la galvanisation, les médecins, en général, pensent que lorsqu'elle ne modifie pas ou ne guérit pas une paralysie dans un temps très-court, elle doit être définitivement abandonnée.

Vouloir que le galvanisme produise toujours des merveilles, c'est exiger de lui ce qu'on n'attend d'aucun agent thérapeutique.

Oui, la galvanisation produit quelquefois des guérisons pour ainsi dire merveilleuses; mais il ressort de nos recherches que ces guérisons sont exceptionnelles, et que le plus grand nombre d'entre elles sont dues à un traitement suffisamment prolongé.

Il n'existe aucun indice qui permette de prévoir quelle sera

la durée d'un traitement galvanique. Voici quelques faits sur lesquels nous appuyons notre assertion :

Obs. X. — Au n° 14 de la salle Saint-Jean-de-Dieu (Charité, service de M. le professeur Bouillaud), la galvanisation guérit en six séances une paralysie des extenseurs des doigts et du poignet de cause rhumatismale, tandis qu'une autre paralysie semblable et toute aussi récente fut galvanisée dix fois dans le même hôpital, sans aucun résultat. Après sa sortie de l'hôpital, ce dernier malade vint se faire galvaniser dans notre cabinet, et il ne fallut pas moins de vingt-cinq à trente séances pour lui rendre l'usage de son membre. En 1848 (Hôtel-Dieu, salle Sainte-Anne, n° 1, service de M. Honoré), nous avons soumis à la galvanisation localisée une paraplégie datant de trois années, traitée sans succès par les ventouses scarifiées, par les cautères promenés sur les côtés du rachis, par la strychnine, etc. Depuis un an, la malade qui fait le sujet de cette observation ne pouvait faire aucun mouvement ; elle éprouvait des secousses continuelles dans les membres inférieurs, qui étaient réduits à un état de maigreur extrême. De l'ensemble des symptômes, on avait tiré le diagnostic suivant : *paralysie spinale*. La galvanisation fut expérimentée, nous l'avouerons, sans aucun espoir de notre part, et cependant elle produisit en quinze séances une guérison complète. Un an après, la malade entra dans le service de M. Cruveilhier pour une affection tuberculeuse. La guérison de sa paralysie s'était maintenue.

Pendant que cette malade éprouvait si rapidement l'heureuse influence du galvanisme, une autre paraplégie dite hystérique (Hôtel-Dieu, salle Saint-Bernard, service de M. Chomel), beaucoup moins ancienne, beaucoup moins grave en apparence, n'avait éprouvé aucune amélioration après dix séances, et il n'en fallut pas moins de cinquante pour la faire marcher, et encore la guérison fut-elle incomplète. Dans le service de M. Bouillaud (salle Saint-Jean-de-Dieu, n° 19, 1847), une paralysie saturnine guérit radicalement en vingt séances (1) ; tandis que soixante à

(1) Ces guérisons rapides sont rares dans les paralysies saturnines, qui, on le sait, sont accompagnées d'atrophie considérable. Il est vrai que, pour nous, la guérison n'est complète que lorsque le muscle paralysé a retrouvé non-seulement ses mouvements, mais

soixante et dix séances furent nécessaires à la guérison d'une paralysie de la même espèce, du même âge et du même degré. En général, la paralysie saturnine exige un long traitement. Il est vrai que, dans nos recherches, nous n'expérimentons en général que sur les paralysies déjà anciennes et rebelles à tous les traitements. Nous citerons encore une paralysie consécutive à une hémorrhagie cérébrale stationnaire depuis près d'un an (Charité, salle Saint-Vincent, n° 16, service de M. Andral, 1848). La malade, âgée de 59 à 60 ans, ne pouvait retenir les urines ni les matières fécales. En vingt séances, elle marcha à l'aide d'une crochette, descendit et monta l'escalier; enfin elle guérit de la paralysie des sphincters. Cependant d'autres paralysies de même espèce, moins graves en apparence, et chez des sujets jeunes, ont dû être galvanisées pendant quatre à cinq mois pour être améliorées, souvent même elles n'ont éprouvé aucune influence appréciable.

Pour juger l'action thérapeutique d'une galvanisation opiniâtre, nous avons choisi dans les hôpitaux un certain nombre de paralysies anciennes, et qui pendant longtemps ne paraissaient n'éprouver aucune influence favorable de la galvanisation. Ces sujets servant à des études et à des démonstrations électro-physiologiques et pathologiques, nous avons pu les soumettre à la galvanisation pendant un an et demi à deux ans. Il en est résulté qu'un certain nombre d'entre eux en ont retiré un bien considérable.

Enfin il existe actuellement à la Charité un exemple remarquable des heureux effets thérapeutiques qu'on peut tirer d'un traitement galvanique suffisamment prolongé. Voici l'analyse de cette observation :

Obs. XI.—Au n° 11 de la salle Saint-Louis, service de M. Briquet,

---

aussi sa force et son développement. Nous savons que certains praticiens croient avoir guéri des paralysies saturnines en cinq ou six séances; mais alors, sans aucun doute, ils avaient affaire à des paralysies rhumatismales qui simulent la paralysie saturnine. Nous avons démontré combien, dans ces paralysies, l'erreur est facile sans l'emploi de la galvanisation comme moyen de diagnostic.

est entré un malade affecté d'une paralysie complète du membre supérieur gauche, consécutive à une hémorrhagie datant de dix mois. Le membre inférieur du même côté, d'abord paralysé, a recouvré ses mouvements plusieurs mois après l'attaque. La galvanisation pratiquée pendant les deux premiers mois de son entrée à la Charité n'ayant paru exercer aucune influence sur l'état de la paralysie, ce malade perdit tout espoir de guérison et voulut retourner dans son pays; cependant, ayant obtenu de lui qu'il restât encore à la Charité quelques semaines, pendant lesquelles nous le galvanisâmes avec un appareil d'une très-grande force, nous eûmes le bonheur de voir les mouvements volontaires reparaître d'abord dans le long supinateur, dans les pronateurs et les palmaires. Chaque séance était toujours suivie d'un mouvement volontaire nouveau, et grâce à notre persévérance, ce malade est aujourd'hui en voie de guérison. Il est à la fin du sixième mois de son traitement galvanique!

Nous n'en finirions pas si nous voulions multiplier les exemples, car les recherches auxquelles nous nous livrons depuis plusieurs années nous ont permis de recueillir un grand nombre de faits.

En conseillant de ne pas renoncer trop tôt à la galvanisation dans le traitement des paralysies, nous espérons avoir détruit un préjugé fatal à cette médication, au risque peut-être de favoriser certaines spéculations peu honorables pour l'art.

SUR LE TRAITEMENT DE L'ANGINE TONSILLAIRE PAR LE TARTRE STIBIÉ A DOSE VOMITIVE, AVEC EXCLUSION DES ÉMISSIONS SANGUINES;

Par le Dr **BOURGEOIS**, *médecin en chef de l'hôpital d'Étampes.*

Rien n'est nouveau sous le soleil. Ce proverbe du sage des sages est, on peut dire, d'une vérité absolue relativement à la médecine, au moins quant au fond. En effet, il est bien peu de médications qui n'aient été tour à tour employées pour combattre les affections sans nombre qui assaillent notre pauvre espèce : aussi, sous ce rapport, quand nous voulons faire du neuf, nous sommes presque toujours forcés d'avoir recours au vieux.

Pour ne pas sortir de notre sujet, les vomitifs ont été depuis bien longtemps conseillés contre les maux de gorge de nature inflammatoire et même maligne; mais ils ne l'ont généralement été que comme auxiliaires, et ont presque constamment été dirigés contre certaines complications de ceux-ci : c'est comme moyen principal, constant et presque unique, que je viens aujourd'hui les recommander à la pratique de mes confrères, et cela après une observation faite avec autant d'impartialité que possible, pendant de longues années et dans de nombreux cas.

A l'époque où la fausse et dangereuse doctrine du physiologisme régnait sans conteste, doctrine qui malheureusement n'a laissé que trop de traces parmi nous, à cette époque, dis-je, où dans toutes les modifications anormales de vitalité on ne voyait que vaisseaux à désemplir, que sang à répandre, et où cet élément de vie par excellence semblait être regardé comme un poison, au lieu de reconnaître que la cause de la stase des liquides et leur attraction dans les tissus malades était en dehors d'eux, et de s'efforcer d'agir non sur un innocent

fluide, mais bien sur le principe de l'innervation vicié, on eût regardé comme absurde au premier chef de ne pas couvrir, suivant l'expression consacrée, d'une multitude de sangsues la gorge des malheureux patients, et de ne pas les énerver par des saignées générales, répétées coup sur coup, d'autant plus que ces moyens avaient cours déjà bien avant la doctrine de Broussais (1).

Cela prouve, pour le dire en passant, que nous croyons parfois être très-profonds, et que nous ne sortons pas de la *médecine de bonne femme*. Une partie est-elle rouge, gonflée, vite une saignée, des sangsues, comme si la découverte d'Harvey était à faire, et si la circulation n'y poussait pas aussitôt une nouvelle quantité de liquide venant de suite prendre la place de celui qu'on a soustrait. N'est-ce pas entièrement la même chose que si quelqu'un étant, par suite d'une affection quelconque du conduit alimentaire, tourmenté par des aigreurs, des gaz plus ou moins abondants, on lui donnait de quoi chasser ses vents et ses glaires, sans avoir égard à l'élément pathologique, et sans chercher à le combattre?

Mais laissons là ces considérations doctrinales, et tâchons de rentrer sur le terrain de la médecine guérissante, que de notre temps un grand nombre de *princes de la science* semblent dédaigneusement négliger pour se vouer exclusivement au naturalisme contemplateur et à la physiographie. Je dirai donc, à propos de notre sujet, que je ne suis arrivé que

---

(1) Un médecin de Paris me citait, il y a quelque temps, à propos de la manie qu'ont certains d'entre nous de tirer du sang, un exemple terrible. Un élève en médecine est pris d'une assez forte angine inflammatoire; on le saigne sans soulagement, on le resaigne, on lui couvre le cou d'innombrables sangsues, tant et si bien que ce malheureux jeune homme expire, le troisième jour de sa maladie, en cherchant à se soulever pour boire. Il était complétement exsangue, et succombait, comme un amputé ou une femme en couches, à la suite d'une hémorrhagie foudroyante.

peu à peu à bannir les émissions sanguines de ma pratique, pour le traitement de l'esquinancie inflammatoire, et que ce n'est qu'après avoir vu un grand nombre de malades guéris en n'employant que des moyens insignifiants, que je m'en suis affranchi complétement.

Je ne suis pas, au reste, le seul qui ait émis ce conseil. Un des professeurs les plus distingués de notre Faculté, professeur dont je m'honore d'avoir été le premier interne lorsqu'il commença à occuper un poste chirurgical dans les hôpitaux de Paris, M. Velpeau, a publié en 1835, dans la *Gazette médicale*, un mémoire sur le sujet qui nous occupe, dans lequel il rejette aussi l'emploi des évacuations sanguines, et préconise l'alun en gargarisme et en poudre. Longtemps je me suis servi de cette substance; plus tard elle m'a paru moins efficace que le vomitif, et je ne la mets plus en usage aujourd'hui que comme accessoire dans les cas graves.

L'angine inflammatoire est tellement connue que je ne chercherai pas à la décrire minutieusement. Il n'est pas de praticien, quelque novice et quelque peu exercé qu'il soit, qui ne sache qu'elle consiste dans une phlogose de l'isthme du gosier, des amygdales, et d'une portion plus ou moins étendue du pharynx; on a même distingué sous le nom de pharyngienne celle qui n'attaquait que ce conduit, ce qui est, du reste, assez rare. Parfois l'infiammmation, se prolongeant dans les trompes d'Eustache, y détermine de vives douleurs d'oreilles. Je l'ai vue, dans un cas, franchir la membrane du tympan et gagner l'oreille externe, son pavillon ainsi que les téguments voisins, chez un de nos confrères des environs, qui en souffrit beaucoup. Le tempérament sanguin ou lymphatico-sanguin, la jeunesse, y prédisposent singulièrement. Chacun sait aussi que ses causes occasionnelles les plus communes sont le passage du chaud au froid, l'humidité des pieds, la suppression des règles chez les femmes, etc., et que l'hiver et le printemps sont les saisons où elle règne le plus ordinaire-

ment, parfois presque épidémiquement. Rien n'est plus fréquent d'ailleurs comme la récidive de cette inflammation chez ceux qui en ont déjà été atteints.

L'angine gutturale se termine par résolution, par suppuration, ou elle passe à l'état chronique; presque toujours, dans ce dernier cas, il y a hypertrophie de l'amygdale.

La difficulté de la déglutition, l'envie continuelle d'avaler sa salive, une chaleur âcre dans le gosier, une voix nasillarde, de la douleur dans l'une ou l'autre oreille, parfois le retour des boissons par les narines, l'expuition continuelle d'une mucosité puante, tachée dans quelques cas de stries de sang, et contenant fréquemment des portions de matières caséeuses grisâtres, très-fétides, se détachant des tonsilles, sont les symptômes locaux les plus constants de cette maladie. Suivant son intensité, il s'y joint une fièvre plus ou moins vive, de la céphalalgie, de la coloration de la face, des sueurs assez abondantes, en un mot tous les accidents généraux de l'inflammation d'un organe quelconque. Généralement le mal n'existe que d'un côté, quelquefois cependant il est double. Il n'est pas rare de le voir parcourir ses périodes à droite ou à gauche, et, au moment où on le croit guéri, il se porte dans le point opposé. Cette seconde attaque est généralement moins longue que la première.

Pour reconnaître la maladie qui nous occupe, il suffit à une oreille exercée d'entendre le malade parler; néanmoins, pour constater le mal d'une manière plus précise, on fait ouvrir la bouche, et on déprime la langue avec le manche d'une cuiller ou même le doigt. On aperçoit alors une vive rougeur de toute l'entrée de la gorge et des amygdales, qui sont elles-mêmes tuméfiées, lisses et tendues; fréquemment on reconnaît sur leur partie moyenne une tache plus ou moins étendue, d'un blanc quelquefois grisâtre, qui n'est autre chose que leur matière de sécrétion, épaissie et accumulée. Ces taches se détachent fréquemment dans les efforts pour cracher, et

se trouvent, comme je l'ai dit plus haut, dans les matières expulsées par la bouche. Il arrive parfois que des médecins peu expérimentés confondent cette sécrétion avec l'angine couenneuse : la plus légère attention suffira pour distinguer ces deux affections, si différentes. Dans la dernière, la matière ne se borne pas à une partie des amygdales, mais se porte sur toute leur surface, sur le voile du palais, la luette, et tous les points environnants; d'ailleurs elle est accompagnée de symptômes généraux tout à fait différents de ceux de l'angine inflammatoire. Ainsi la face est pâle, au lieu de présenter cette rougeur qui existe dans l'affection qui nous occupe; le pouls est mou plutôt que dur; il existe une prostration plus ou moins grande, et un signe différentiel assez important, c'est que, excepté au début de l'esquinancie maligne, la déglutition est rarement très-difficile; d'ailleurs elle est à peu près constamment épidémique, et l'attention est éveillée vers elle.

Presque toujours, dans les maux de gorge inflammatoires, la partie du cou qui correspond aux amygdales enflammées est tuméfiée; ces glandes sont saillantes extérieurement, et les ganglions lymphatiques voisins sont aussi engorgés. Cette enflure est souvent assez grande pour gêner beaucoup les mouvements de la mâchoire inférieure.

On peut dire que, quelque intensité qu'affectent les maux de gorge dont nous nous occupons, la terminaison, quelle qu'elle soit, n'est jamais funeste. Pour mon compte, au moins, je ne l'ai jamais vue telle. Il lui faudrait sans doute, pour amener la mort, des complications telles que l'accessoire emporterait le principal.

La durée de l'angine tonsillaire varie de trois à six à huit jours, à son état simple; lorsqu'elle se termine par un abcès, elle se prolonge quelques jours de plus. Cet abcès s'ouvre ou par le voile du palais, ou par la surface libre de la glande; le pus, d'une fétidité repoussante, presque toujours sanguinolent, est très-variable en quantité. Le malade ne s'aperçoit

ordinairement de cette ouverture que par la matière qu'il crache et le soulagement qu'il éprouve.

La récidive est des plus communes. Les malades peuvent être plusieurs années sans en être repris; d'autres fois ils en ont cinq ou six attaques par an; toutes n'ont généralement pas la même intensité, et ne se terminent pas de la même manière. Il est rare qu'après plusieurs récidives il ne reste pas un engorgement plus ou moins considérable de l'une ou l'autre tonsille, donnant à la voix un timbre désagréable, et amenant souvent de la dureté d'oreille d'un côté ou des deux à la fois. L'âge diminue et finit même par faire disparaître cette fâcheuse disposition.

Traitement. — Sitôt que je suis appelé auprès d'une personne atteinte de mal de gorge, à quelque époque de sa durée qu'il soit arrivé, j'administre de suite le vomitif suivant, si c'est un adulte: ℞ tartre stibié, 10 centigr.; sucre, 10 centigr. Faites fondre dans les deux tiers d'un verre d'eau fraîche.

Je fais donner en deux fois cette solution, à demi-heure d'intervalle. La déglutition étant habituellement très-gênée, le patient est obligé souvent de boire chaque portion par cuillerée et avec beaucoup d'efforts. Des vomissements bilieux et glaireux ne tardent pas à survenir, ils sont même généralement très-abondants. Après ceux-ci, le malade avale ordinairement avec facilité, et je profite de cette circonstance pour recommander de lui faire prendre une grande quantité d'eau tiède qui amène de nouveaux vomissements. Si la première dose suffisait, on n'aurait pas recours à la seconde, ce qui arrive rarement. Il est bien entendu que si on a affaire à une femme délicate ou à des sujets jeunes, on diminue la dose du remède proportionnellement. Dans quelques circonstances, l'effet vomitif du médicament n'a pas lieu, et il survient de nombreuses garde-robes; celles-ci sont loin d'avoir la même efficacité que les évacuations par haut, mais j'ai remarqué qu'elles soulageaient aussi.

On peut affirmer que constamment, après l'effet du tartre stibié, il y a un soulagement des plus marqués; les symptômes généraux eux-mêmes diminuent d'une manière sensible. Si l'affection est arrivée à son troisième ou quatrième jour, on peut espérer que l'amélioration augmentera de plus en plus, jusqu'à guérison complète. Dans le cas où on a agi le premier ou le deuxième jour, après un amendement plus ou moins grand, ces accidents reparaissent souvent, il est vrai; mais encore ici la maladie est moins longue et moins intense qu'en employant les émissions sanguines. Enfin, si la suppuration doit survenir, je ne pense pas que le vomitif, plus que les autres agents employés en pareil eas, puisse l'empêcher; mais ee qu'il y a de eertain, c'est que constamment il y a un jour et même deux dc soulagement après les déjeetions, et qu'il n'est pas rare de voir l'abcès s'ouvrir dans lcs efforts que fait le malade pour vomir.

Je ne sais si je m'abuse, mais je crois avoir moins observé de réeidives dans les cireonstances où l'émétique a été mis en usage que dans celles où on a l'habitude de tirer du sang; ce qui n'a, à mes yeux, rien de surprenant sous le point de vue théorique. On sait, en effet, que le sang se reproduit d'autant plus vite qu'on en tire davantage.

En rejetant les émissions sanguines locales, on a, je puis dire, l'immense avantage d'éviter ces cicatrices saillantes, nacrées, indélébiles, si désagréables au cou des femmes surtout.

Au vomitif je joins des boissons délayantes, de l'eau d'orge, de feuilles de ronce miellée, de l'eau de groseilles, de la limonade, suivant le goût et la susceptibilité des individus. Quand l'angine offre de la ténacité, je mets en usage l'alun en gargarisme et en poudre, conseillé par M. Velpeau. Des pédiluves sinapisés, des lavements, des cataplasmes de riz, arrosés de vinaigre, sur le eou, complètent ce traitement. Sitôt que le malade a faim et qu'il peut avaler, j'accorde des aliments.

Pour qu'on puisse juger, d'une manière pratique, de l'efficacité du moyen que je préconise, je joins ici quelques observations de la maladie qui nous occupe : j'aurais pu les multiplier à l'infini ; mais à quoi bon, puisqu'elles se répètent à peu près toutes.

Observation I. — Une fille vigoureuse, sanguine, est prise pour la première fois, et sans cause connue, d'angine inflammatoire double, plus marquée cependant à droite qu'à gauche. Symptômes locaux des plus intenses. Deux jours après l'apparition des accidents, *tartre stibié*, 10 *centigr. en deux doses, à demi-heure d'intervalle, décoction de feuilles de ronces, cataplasmes vinaigrés, pédiluve, lavements, diète.* Trois vomissements abondants de bile porracée, soulagement immédiat. Guérison complète deux jours après.

Obs. II. — Le nommé Chevallier, manœuvre, âgé de 18 ans, tempérament sanguin, est pris, après refroidissement, et pour la première fois, d'un mal de gorge intense. L'amygdale droite, très-tuméfiée, offre une tache blanche assez large. Soif vive, céphalalgie; pouls dur, plein, fréquent ; inappétence. Deux jours après l'invasion, *tartre stibié, eau de ronces miellée, cataplasmes au cou, pédiluve, diète absolue.* Vomissements bilieux abondants, amélioration immédiate. Guérison le quatrième jour.

Obs. III. — Sœur..., 36 ans, tempérament sanguin, obèse, ayant déjà eu, sept à huit ans auparavant, une angine tonsillaire pour laquelle de nombreuses sangsues avaient été appliquées, est prise sans cause apparente d'une nouvelle esquinancie inflammatoire, avec douleur dans les deux oreilles et tuméfaction considérable des deux amygdales, recouvertes à leur face interne de taches blanches. Symptômes généraux fort développés. Le lendemain de l'apparition du mal, 10 *centigr. de tartre stibié, eau de groseilles, cataplasmes vinaigrés, pédiluve, diète absolue.* Vomissements copieux, verts, porracés ; déjections alvines bilieuses aussi. Après ceux-ci elle avale mieux; les autres accidents s'amendent également. Guérison complète le cinquième jour.

Obs. IV. — Une femme de 45 ans, tempérament mixte, bien réglée, sujette aux maux de gorge, pour laquelle les émissions sanguines étaient toujours mises en usage, est prise d'une nouvelle attaque, sans cause appréciable. Je la vois seulement quatre jours

après, et je trouve chez elle les symptômes les plus caractéristiques d'une angine tonsillaire double, tant locaux que généraux. Prescription : *tartre stibié*, 10 *centigr.*; *ronce miellée*, *cataplasmes vinaigrés au cou*, *pédiluve*, *lavements*, *diète*. Vomissements bilieux et muqueux très-abondants. Le lendemain, la voix est presque naturelle ; elle n'a plus ni fadeurs ni céphalalgie : légère alimentation. Le septième jour, guérison complète, sauf un peu de faiblesse.

Obs. V. — Un homme âgé de 32 ans, d'un tempérament sanguin et vigoureux, sujet à des maux de gorge fréquents, pour lesquels on le saignait habituellement, est pris, après une marche forcée et du refroidissement, d'une angine tonsillaire gauche des plus intenses. Deux jours après, je le vois et lui prescris immédiatement 10 *centigr. de tartre stibié*, qui amènent d'abondantes évacuations bilieuses par haut et par bas. Le lendemain il est beaucoup mieux, et se dit guéri le surlendemain.

Obs. VI. — Un jeune homme de 24 ans, d'une constitution sanguine, n'ayant jamais eu de maux de gorge, est pris, après avoir été exposé à une pluie froide, d'une angine tonsillaire double, d'une intensité modérée. Il entre à l'hôpital le troisième jour. *Émétique*, 10 *centigr.*; *eau de groseilles*, *pédiluves*, *potages*. Vomissements bilioso-muqueux un peu sanguinolents; guérison dès le même jour.

Obs. VII. — Un jeune homme de 19 ans, menuisier, ayant eu déjà quelques maux de gorge, est pris, après avoir travaillé dans un courant d'air, d'une angine tonsillaire droite. Il ne s'arrête que le troisième jour, et entre à l'hôpital le cinquième, sans avoir rien fait pour combattre son mal. *Tartre stibié*, 10 *centigr.*; *eau de groseilles, cataplasmes, pédiluve, diète*. Vomissements bilieux des plus copieux. Le lendemain, le malade se dit guéri; il a de l'appétit. Il sort le surlendemain.

Obs. VIII. — M..., 28 ans, tempérament sanguin, sujet aux esquinancies, dont quelques-unes se terminaient par abcès, est pris, après refroidissement, d'un violent mal de gorge avec tuméfaction considérable de l'amygdale droite ; dysphagie complète, retour des boissons par le nez. Symptômes généraux très-développés. *Tartre stibié deux jours après l'invasion ; autres moyens habituels.*

Vomissements bilieux abondants, déglutition presque facile pendant vingt-quatre heures, amendement des autres accidents; mais le surlendemain il redevient autant et plus souffrant que les pre-

miers jours. La tuméfaction de l'amygdale fait des progrès; douleur atroce dans l'oreille; enfin, le huitième jour, ouverture d'un abcès assez volumineux à travers le voile du palais. Soulagement immédiat. Guérison le dixième jour.

Je pourrais allonger inutilement ce mémoire d'un grand nombre de faits qui ne feraient que répéter inutilement ceux que je viens de produire. Je termine en recommandant cette médication, qui m'a toujours paru amener une guérison plus prompte que les autres moyens, et toujours du soulagement, quand elle n'enlève pas le mal tout de suite.

RECHERCHES SUR LES MOUVEMENTS ET LES BRUITS DES ANÉVRYSMES, LE MÉCANISME DE LEUR PRODUCTION, ET LEUR VALEUR DIAGNOSTIQUE (1);

Par le Dr **Robert D. LYONS**, *ancien chef de clinique à l'hôpital de Meath.*

Malgré les recherches patientes et nombreuses auxquelles on s'est livré, dans ces dernières années, relativement à la pathologie et au diagnostic des anévrysmes, il reste encore beaucoup à faire pour qu'on puisse considérer l'histoire de cette maladie comme complète. Une grande obscurité pèse encore sur plusieurs questions intéressantes, par exemple, sur les relations des anévrysmes avec d'autres lésions, sur leur position par rapport à la loi d'association morbide, sur les moyens de les distinguer des autres maladies qui donnent également lieu à la production de tumeurs.

En ce qui touche ce dernier point, on peut dire que la

---

(1) Extrait du *Dublin quarterly journal of medicine*, numéro de mai 1850, par le Dr F.-A. Aran.

question générale du diagnostic de l'anévrysme et des tumeurs cancéreuses et autres a cependant fait un grand pas par les recherches modernes, et qu'on est arrivé à poser un certain nombre de principes rationnels très-importants, dont on peut faire usage pour déterminer d'une manière précise la nature de tumeurs situées sur le trajet des gros vaisseaux. Il n'en est pas moins vrai qu'il règne encore un peu de confusion et d'incertitude sur l'ordre ou la méthode à suivre dans l'étude ou l'exposition de plusieurs symptômes observés dans des cas particuliers, et que, d'un autre côté, toute une classe importante de phénomènes a été recherchée en général avec assez de négligence et mal appréciée dans sa valeur réelle, en même temps qu'on cherchait à en présenter l'explication par des théories insoutenables. Laissant donc de côté tous les signes que les tumeurs anévrysmales possèdent en commun avec plusieurs autres affections des cavités intérieures, tels que les palpitations, la dyspnée, la toux, l'hémoptysie, etc., je m'occuperai plus particulièrement ici des phénomènes d'auscultation qui appartiennent aux anévrysmes.

Considérés d'une manière générale, les phénomènes que l'on peut observer vers les tumeurs anévrysmales ou autres peuvent se diviser en deux grandes classes :

1° Les phénomènes *extrinsèques* ou ceux qui résultent des rapports de la tumeur avec les parties environnantes ;

2° Les phénomènes *intrinsèques* ou ceux qui prennent naissance dans la tumeur, et qui sont développés par son action propre.

Chacune de ces classes présente plusieurs subdivisions, et nous verrons que leurs combinaisons et leurs modifications peuvent fournir les éléments de tout le diagnostic scientifique de la maladie. Il reste encore à savoir toutefois si, en l'absence des phénomènes de la seconde classe ou *intrinsèques*, par exemple, pour les anévrysmes intra-crâniens,

il est possible d'arriver à des conclusions sérieuses et positives.

Les modifications que présentent les phénomènes particuliers qui appartiennent aux tumeurs anévrysmales varient beaucoup suivant le siége de ces tumeurs. Il faut donc les étudier d'une manière spéciale dans les trois cavités de la tête, du thorax et de l'abdomen, au cou et aux extrémités; nous verrons que le nombre des éléments diagnostiques est en relation constante avec la situation occupée par la maladie : ainsi, au thorax, les phénomènes atteignent leur maximum de complication; à l'abdomen, ils sont encore et très-nombreux et très-variés; au cou et aux extrémités, ils sont, au contraire, en petit nombre; enfin dans la cavité crânienne, il est possible que les phénomènes *intrinsèques* fassent entièrement défaut. En ce qui touche ces derniers anévrysmes qui développent souvent des phénomènes en rapport avec des manifestations anormales de l'énergie nerveuse, je crois préférable de leur consacrer une méthode particulière d'investigation.

Les tumeurs intra-thoraciques, aussi bien que celles qui occupent la cavité de l'abdomen, présentent une série de phénomènes qui ne peuvent être utilisés pour le diagnostic des tumeurs situées sur le trajet des gros vaisseaux de la tête, du cou ou des extrémités, et qui dépendent de la présence de l'air dans ces cavités. Il suit de là que, dans l'expression générale des éléments diagnostiques à considérer dans les tumeurs anévrysmales ou autres, nous devons diviser les phénomènes *extrinsèques* en deux sous-classes :

1° Ceux qui résultent de la pression excentrique;

2° Ceux qui consistent en des modifications dans la sonorité.

Les phénomènes de la première sous-division, ou ceux qui résultent de la pression excentrique, méritent d'être étudiés avec soin, surtout au point de vue des tumeurs qui occupent

la cavité du thorax et celle de l'abdomen; peut-être même sont-ils de nature à fournir les premières indications de l'existence d'une maladie profonde; que leur combinaison, leur association même avec les phénomènes de la seconde sous-classe ou ceux qui consistent en des modifications de la sonorité, n'indique presque jamais autre chose que la présence d'une tumeur quelconque; peut-être encore pourrait-on faire appel pour le diagnostic aux probabilités, qui, pour les tumeurs intrathoraciques, par exemple, sont en faveur des anévrysmes; mais pour poser un diagnostic direct et positif, il faut s'appuyer surtout sur les phénomènes intrinsèques, qui fournissent les indications les plus précieuses et les plus importantes, et à l'étude desquels je consacrerai la plus grande partie de ce travail.

Les phénomènes de motricité et d'auscultation que présentent les anévrysmes de l'aorte ou de ses subdivisons offrent des variétés sans fin dans leur caractère et leur intensité; aussi est-on généralement peu fixé sur leur fréquence et leur valeur, et ce qu'écrivait Stokes, il y a quelques années, est encore très-fondé : « On se fait généralement, disait cet auteur, des idées assez fausses sur la présence du bruit de soufflet ou des autres murmures comme signes d'anévrysme. La vérité est que ces phénomènes manquent souvent, et on éprouve d'assez grandes difficultés pour expliquer leur absence ou leur présence dans des cas particuliers. Je les ai vus manquer dans des anévrysmes de tous les points de l'aorte. »

Malgré la variété et les modifications des phénomènes *intrinsèques* des anévrysmes, nous croyons qu'on peut les ramener tous à deux sous-classes :

1° Ceux qui dépendent des propriétés motrices de la tumeur;

2° Ceux qui se développent en vertu des principes de l'auscultation.

On verra qu'en examinant les phénomènes dans cet ordre, on en simplifie beaucoup l'étude. Nous les suivrons aussi dans les différents siéges que peuvent affecter les tumeurs anévrysmales, dans le thorax, dans l'abdomen, et en dernier lieu au cou et aux extrémités.

Les phénomènes moteurs, qui ne sont autre chose que ce qu'on appelle l'impulsion des anévrysmes, sont, dans beaucoup de cas, susceptibles d'être appréciés par deux de nos sens, la vue et le toucher; et ces phénomènes seuls peuvent fournir des renseignements importants, surtout pour établir la distinction entre les tumeurs qui communiquent avec les gros vaisseaux et celles qui sont seulement en contact avec eux. Dans le plus grand nombre des cas connus d'anévrysme thoracique, l'impulsion communiquée à la main placée sur la tumeur était double, tandis que dans les anévrysmes de l'aorte abdominale et dans ceux des membres, l'impulsion est simple. C'est là une différence très-importante, dont l'explication réclame une investigation attentive des lois physiques qui règlent la circulation. Sans que l'impulsion double se retrouve nécessairement et constamment dans les anévrysmes thoraciques, sa présence est assez générale cependant pour nous faire considérer ces anévrysmes comme caractérisés par ce phénomène. Les phénomènes acoustiques qu'on observe dans les anévrysmes consistent en des bruits qui présentent toutes les variétés d'intensité et toutes les modifications qui ont été signalées jusqu'ici en rapport avec les phénomènes circulatoires. Dans les anévrysmes thoraciques, les bruits, comme l'impulsion, sont doubles dans l'immense majorité des cas; tandis que, à peu d'exceptions près, les bruits observés dans l'aorte abdominale ou dans ses branches, ainsi que dans les artères des extrémités, sont simples.

Je rapporterai brièvement quelques faits qui touchent à cette question de l'impulsion et des bruits:

OBSERVATION I. — John Casey, distillateur, âgé de 51 ans, entra à l'hôpital de Meath le 6 novembre 1847. Cet homme, adonné à l'usage des liqueurs alcooliques, mais d'une santé habituellement bonne, avait commencé à ressentir, au mois d'avril dernier, des douleurs dans la partie gauche et postérieure de la tête, s'étendant en bas dans le cou, dans l'épaule et presque dans le bras. Il avait de temps en temps, et principalement la nuit, de violentes palpitations de cœur, et il lui était impossible de reposer couché sur le côté droit. Bientôt après il commença à s'apercevoir de battements dans la poitrine. Au mois d'août suivant, les symptômes précédents s'exaspérèrent à la suite d'un refroidissement, et pendant trois jours, le malade éprouva un peu de difficulté à respirer, de l'affaiblissement de la vue, en même temps qu'il souffrait davantage de la dyspnée et de son oppression habituelle.

A son entrée à l'hôpital, le malade était un peu pâle, mais sans que la face indiquât beaucoup de souffrance; il accusait surtout de la douleur dans le côté gauche de la tête et dans les épaules; la voix était altérée, plus étouffée, et en même temps d'un ton plus élevé que d'habitude; à peine si l'on sentait le pouls au poignet gauche, et, ainsi que s'en assura plus tard M. Stokes, la carotide gauche était complétement oblitérée. Il resta seulement un peu de doute sur la cause de cette oblitération, par suite de la présence d'une cicatrice située sur le trajet des vaisseaux, cicatrice qui avait succédé à une ouverture pratiquée, quelques années auparavant, pour un abcès.

Le murmure respiratoire était généralement faible, et la percussion donnait un son mat dans un étendue de 4 pouces carrés au niveau du tiers supérieur du sternum et des cartilages des trois premières côtes gauches; dans ce point, il y avait une convexité marquée, et des battements sensibles à l'œil; on les apercevait aussi au-dessous de la clavicule droite. En appliquant la main au devant du sternum, on percevait un impulsion diastolique évidemment double, avec une sensation de choc très-marquée; dans ce point, il y avait un peu de sensibilité, et si l'on pressait pendant quelque temps, on déterminait de la douleur, une sensation de défaillance, et une abondante transpiration. Le stéthoscope faisait entendre un double bruit accompagné d'uu souffle très-fort: le premier bruit sourd et prolongé, le second plus court et plus brusque; les battements du cœur étaient normaux, et on put s'assurer qu'ils précédaient ceux de l'anévrysme d'un intervalle appréciable. M. Stokes constata en outre qu'il y avait de grandes

différences entre les phénomènes présentés par l'anévrysme, suivant que l'on examinait le malade dans la station debout ou dans la position couchée : dans les deux cas, on percevait le double bruit et la double impulsion ; mais ces deux phénomènes, et en particulier le premier, étaient plus forts et plus évidents dans la station debout.

Ce malade resta pendant près de deux ans soumis à notre observation, et son état parut plutôt s'améliorer qu'autre chose, sous l'influence du traitement consistant en une alimentation suffisamment généreuse, avec un peu de vin et de porter, et des applications de sangsues, faites de temps en temps sur la tumeur.

Le fait suivant offre quelques traits de plus que le précédent ; il est remarquable, parce que la mort a eu lieu sans rupture du sac :

Observ. II. — Robert Owenson, âgé de 50 ans, entre à l'hôpital de Meath, dans le service de M. Lees, pendant l'été de 1848 ; il avait été soldat de très-bonne heure, et bien qu'il se fût trouvé à de grandes batailles, il n'avait jamais reçu de blessures graves ; il avait fait partie de la musique, et y avait joué du trombone et du serpent. Sa santé avait toujours été excellente jusqu'à il y a un an, époque à laquelle il avait été atteint d'une bronchite grave, avec gonflement des jambes et de l'abdomen, qui se prolongea pendant un mois. Bientôt après une tumeur, d'abord à peine sensible, commença à paraître à droite du sternum, au niveau des cartilages des troisième et quatrième côtes ; elle était accompagnée d'un peu de douleur dans la poitrine et de dyspnée, mais sans dysphagie. Au mois de juillet 1848, la respiration et la déglutition devinrent difficiles, la voix s'altéra, et le malade éprouvait beaucoup de difficulté à soutenir une conversation. Il ressentait aussi de la douleur dans le côté gauche de la tête et dans les épaules. Vers cette époque, une seconde tumeur vint à paraître à gauche du sternum, vis-à-vis la première ; elle était douloureuse à la pression, mais sans battements appréciables ; les veines épigastriques étaient dilatées depuis leur origine jusqu'au sommet du sternum. Depuis ce moment, tous les phénomènes prirent de l'intensité, la dysphagie et la dyspnée occasionnaient des souffrances atroces : le malade ne pouvait dormir, il lui était impossbile d'avaler des aliments solides, et même les liquides ne passaient qu'avec grande difficulté. Il avait eu pendant quelque temps des

douleurs légères dans la colonne vertébrale, mais il n'y avait jamais ressenti ces douleurs continuelles et térébrantes qui accompagnent si fréquemment les anévrysmes.

A son entrée à l'hôpital, le malade offrait un aspect de souffrance particulier; la face était gonflée et congestionnée sans être œdémateuse; il était presque constamment assis dans son lit; l'altération de la voix était remarquable : le malade parlait avec difficulté et comme si les mots fussent formés pendant l'inspiration; la voix était accompagnée d'une espèce de sifflement qui paraissait se faire dans la poitrine; les mains étaient violacées et refroidies, ainsi que les pieds; le cou avait acquis un volume énorme, et les dépressions situées derrière les clavicules étaient converties en saillies notables. Il n'y avait aucune inégalité dans le pouls, et la poitrine était sonore partout, excepté au niveau de la tumeur. Une tuméfaction très-marquée occupait le tiers moyen du sternum, et les cartilages des seconde et troisième côtes des deux côtés. Cette tuméfaction n'était pas uniforme; elle était un peu moins saillante au centre que sur les côtés, et présentait une coloration brunâtre foncée, parcourue par de petites veines; la partie antérieure de la poitrine était généralement œdémateuse.

Depuis le moment de son entrée à l'hôpital, le malade se plaignait principalement de ses accès de dyspnée, pendant lesquels la respiration était excessivement laborieuse, le sifflement plus intense, la face congestionnée et livide, les yeux saillants. Il passait souvent les nuits assis dans son lit, et sur la fin de son existence, les accès de dyspnée étaient de plus en plus fréquents et revenaient le jour comme la nuit. Le pouls n'avait nullement changé de caractère; les bruits respiratoires, quoique faibles, étaient uniformes. La main, placée sur l'anévrysme, percevait un soulèvement diastolique, non isochrone avec le cœur, et deux bruits. La mort eut lieu par suite de ces accès graves et prolongés de dyspnée.

A l'*autopsie*, on trouva un anévrysme faux, très-volumineux, de forme globuleuse, de 4 pouces de diamètre, naissant de la crosse de l'aorte, dans le point où la portion ascendante se joint à la portion transverse, et qui avait contracté des adhérences intimes avec le sternum, qui était en partie érodé. La trachée était comprimée et sa direction altérée, de manière à être un peu convexe à droite, mais sans rétrécissement. Le sac était presque entièrement rempli de lamelles concentriques de fibrine; il communiquait avec la cavité de l'aorte, par une large ouverture qui pouvait

avoir 1 pouce $^{1}/_{2}$ de diamètre. Le bord de cette ouverture présentait une ligne irrégulière, quoique lisse. Au-dessous de ce point et jusqu'aux valvules semi-lunaires, l'aorte était parfaitement saine : les valvules étaient transparentes, sans incrustation, et parfaitement suffisantes. Il est fâcheux qu'on n'ait pas constaté l'état du nerf récurrent et des autres nerfs au voisinage de la tumeur.

L'observation suivante fournit un exemple d'anévrysme thoracique avec double bruit et double impulsion :

OBSERV. III. — Samuel Wilson, boucher, âgé de 25 ans, me fut adressé le 6 octobre 1849. C'est un homme de petite taille, corpulent, au teint coloré. Il avait commencé à ressentir des douleurs vives dans la poitrine, six mois auparavant ; ces douleurs avaient pris peu à peu plus d'intensité, s'étaient étendues à la tête, aux épaules et aux bras ; elles s'étaient accompagnées d'un peu de dysphagie. En examinant le pouls aux artères radiales, je m'aperçus qu'une large cicatrice, consécutive à une brûlure, occupait la face antérieure du carpe gauche et la partie inférieure de l'avant-bras, de sorte que l'artère radiale était presque entièrement oblitérée dans ce point. Le murmure respiratoire était semblable des deux côtés, sans sibilance ; les bruits et l'impulsion du cœur parfaitement à l'état normal. Une tumeur aplatie et modérément saillante occupait la partie moyenne du sternum ; à son niveau, la peau présentait une coloration veineuse ; elle était animée de battements visibles, et en appliquant la main, on percevait deux impulsions, la seconde plus faible que la première. Le stéthoscope faisait reconnaître aussi deux bruits, mais sans mélange de murmure, tous deux assez sourds.

Le 18 mai 1850, j'examinai de nouveau ce malade, et je constatai que sa santé générale s'était améliorée, et que ses souffrances étaient moindres, bien qu'il eût conservé sa profession laborieuse et qu'il eût continué à vivre largement. La tumeur était un peu moins saillante et les signes moins marqués qu'autrefois. La dysphagie avait complètement disparu ; rarement il avait de la dyspnée; les nuits étaient tranquilles.

L'artère radiale droite offrait des battements forts, pleins, et visibles; il n'en était pas, à beaucoup près, de même des artères du cou. Les bruits respiratoires étaient uniformes, les battements du cœur normaux ; on pouvait observer deux centres distincts de battements dans le thorax. La main, placée sur le tiers supérieur

du sternum, percevait un battement diastolique distinct et très-fort, qui formait la première impulsion et qui était très-sensible, et immédiatement après, une seconde impulsion plus courte et plus faible. Le stéthoscope faisait entendre deux bruits forts et sourds, dont le maximum d'intensité était la moitié gauche du tiers supérieur du sternum. Examiné dans la position déclive, les battements et les bruits de l'anévrysme restaient les mêmes, sans aucun affaiblissement.

Ces observations présentent un ensemble de phénomènes qui concordent au fond avec les résultats obtenus par les autres observateurs. Des phénomènes extrinsèques, le premier groupe ou ceux qui sont développés par la pression excentrique ne se sont pas manifestés d'une manière marquée, tandis que, dans le second groupe, nous trouvons des signes non douteux de diminution dans la sonorité et l'existence d'une tumeur. Les cas rapportés par Stokes, Greene, Bellingham et d'autres auteurs, établissent pleinement que, dans le plus grand nombre des cas, les anévrysmes intra-thoraciques se sont montrés accompagnés d'un double bruit et d'une double impulsion; tandis que d'un autre côté, à peu d'exceptions près, les anévrysmes de l'aorte abdominale et de ses branches n'ont présenté qu'une impulsion simple et qu'un seul bruit. Les observations suivantes montrent d'une manière remarquable quelques-uns des principaux symptômes et des principaux signes qui accompagnent les anévrysmes de la cavité abdominale :

Obs. IV. — J. Branaghan, âgé de 30 ans, boulanger, entra à l'hôpital de Meath, dans le service de M. Lees, le 5 avril 1848. C'était un homme de petite taille, tempéré dans ses habitudes et d'une bonne constitution. Depuis neuf mois, il était sujet à des douleurs d'élancement dans le dos, s'étendant dans l'une et l'autre cuisse, et le long du rebord des fausses côtes gauches jusque dans l'hypochondre; il éprouvait depuis quelque temps de la dysphagie, dont il plaçait le siége au niveau de l'extrémité inférieure du sternum; il accusait aussi des sensations douloureuses vers l'estomac, particulièrement après les repas, mais sans vomissements;

le ventre était presque toujours resserré, et depuis quelque temps le malade accusait des battements à l'épigastre et dans l'hypochondre gauche. Depuis un semaine seulement, il éprouvait dans le côté gauche de la poitrine une sensation de gêne voisine de la douleur, avec un peu de dyspnée. A la percussion, on trouvait le côté gauche de la poitrine, à partir de l'angle inférieur de l'omoplate, tout à fait mat, avec absence complète du murmure respiratoire. Du côté opposé, la respiration était un peu exagérée; les battements du cœur étaient très-rapides, mais normaux. En examinant l'abdomen, on découvrit des battements visibles à l'épigastre et dans l'hypochondre gauche, et dans ce même point une tumeur considérable qui communiquait une forte impulsion diastolique. A l'auscultation, on entendait un bruit de souffle simple que l'on cessait d'entendre si l'on faisait asseoir le malade dans son lit. Dans cette situation, les battements de la tumeur perdaient beaucoup de leur force. Le malade resta dans cet état jusqu'au 8 août. Ce jour-là, dans la matinée, il tomba tout d'un coup en syncope; il revint un peu à lui, mais la face était profondément décolorée, la peau froide et couverte d'une transpiration glaciale. Tout indiquait qu'une hémorrhagie s'était faite dans une cavité splanchnique, la cavité gauche de la poitrine étant d'ailleurs le siége d'une matité générale à la percussion, aussi bien en avant qu'en arrière, et cette circonstance nous confirma dans cette opinion que l'anévrysme avait dû se rompre dans la plèvre gauche. Il ne survécut que quelques heures.

En ouvrant le thorax, nous trouvâmes le poumon gauche comprimé et réduit à un très-petit volume, la cavité de la plèvre occupée par une grande quantité de sang qui s'était complétement séparé en caillot et en sérosité. La surface convexe du diaphragme présentait à gauche deux perforations, l'une située près de l'épine, récente, entr'ouverte, ayant un demi-pouce de diamètre, l'autre située plus en avant, plus ancienne et bouchée par un caillot. Un anévrysme du volume d'une petite orange naissait de l'aorte abdominale entre les piliers du diaphragme, qu'il soulevait, et qui étaient en partie étalés sur lui. La tumeur reposait sur la douzième vertèbre dorsale et la première lombaire, qui étaient érodées. Le sac anévrysmal semblait, à une époque peu éloignée, avoir fusé dans un espace limité, autour des vertèbres, au-devant d'elles et sur leurs parties latérales, formant ainsi un anévrysme faux circonscrit en dehors du sac primitif et communiquant avec les perforations du diaphragme.

Il semble que, dans le fait précédent, l'hémorrhagie en dehors du sac se soit faite en quelque sorte en trois époques : d'abord lorsque, le sac s'étant rompu, le sang s'est épanché au devant des vertèbres et a été circonscrit par les piliers du diaphragme ; en second lieu, lorsque, une semaine environ avant son entrée à l'hôpital, le malade a commencé à se plaindre de douleurs dans la poitrine ; à ce moment, il est probable que le diaphragme fut déchiré, pour la première fois, à sa partie la plus antérieure ; un épanchement de sang se fit dans la plèvre, et c'était cet épanchement qui donnait lieu à la matité observée de ce côté ; seulement la perte de sang avait été suspendue par un caillot protecteur ; en troisième lieu, lorsque le diaphragme se déchira en arrière et que la mort fut produite par l'abondante hémorrhagie qui se fit dans le thorax. Dans ce cas, l'impulsion et le bruit de la tumeur furent observés avec le plus grand soin, et toujours on les trouva simples ; ces deux phénomènes étaient modifiés notablement par la station debout ; remarque qui avait été faite depuis longtemps, dans des cas de ce genre, par Corrigan. Le fait suivant offre plusieurs points de similitude avec celui qui précède :

Obs. V. — Purcell (Louis), domestique, entra à l'hôpital de Meath, dans le service de M. Stokes, pendant l'été de 1848. Il avait des douleurs dans le dos, mais pas, à beaucoup près, si vives et si lancinantes que le malade de l'obs. 4 ; ces douleurs irradiaient aussi autour de l'hypochondre ; il y avait de la gêne après le repas, mais pas de vomissements ; la constipation était habituelle. Une tumeur située à la région épigastrique et dans l'hypochondre gauche était animée d'une forte impulsion diastolique simple, et fournissait un bruit simple, mais un peu rude. Si l'on faisait asseoir le malade, les battements diminuaient dans la tumeur, et le bruit disparaissait. Cet homme quitta l'hôpital quelque temps après, et nous apprîmes qu'il était mort subitement.

Ainsi ces deux observations viennent pleinement confirmer les opinions de Stokes, de Lees et de Neligan. Je suis d'au-

tant plus heureux de cela, que dans un mémoire publié en 1844, dans la *Revue médicale*, M. Gendrin a posé les deux propositions suivantes : « Les battements anormaux des anévrysmes profonds qu'on perçoit à la main sur les parois des cavités splanchniques sont doubles, » et « ce second bruit de choc ne manque jamais dans les anévrysmes des grosses artères, il est même joint à une impulsion évidente ; il est peu prononcé dans les anévrysmes des artères moyennes, il est nul dans ceux des vaisseaux du troisième ordre. » Le nombre des observations que j'ai recueillies est évidemment insuffisant pour m'autoriser à repousser d'une manière absolue ces deux propositions. En ce qui touche les anévrysmes de l'aorte abdominale et de ses branches, peut-être y a-t-il des cas dans lesquels l'impulsion et le bruit sont doubles ; mais ce que je puis dire, c'est qu'en faisant appel aux souvenirs de M. Stokes, il ne s'est rappelé que deux cas dans lesquels il ait observé le double bruit, et non la double impulsion, dans l'abdomen. Pour ma part, j'ai trouvé, après beaucoup de recherches, dans l'ouvrage de M. Fleming sur l'aconit (*An inquiry into the physiological and medicinal properties of the aconitum napellus*, 1845), un fait de ce genre, qui paraît se présenter avec toutes les garanties désirables :

Obs. VI. — Un homme de 40 ans entra à l'infirmerie royale d'Édimbourg, dans le service de M. Paterson, le 5 juillet 1843, avec une tumeur anévrysmale de l'aorte abdominale, remontant à deux années, et située immédiatement au-dessous et à gauche du cartilage xiphoïde. La tumeur battait fortement et donnait à la main la sensation de frémissement vibratoire ; on percevait à son niveau deux bruits, le premier et le plus fort correspondant à la dilatation du sac, le second à son affaissement. En arrière et à gauche de l'épine, il y avait un gonflement pulsatif, au niveau duquel on percevait deux bruits correspondant aux battements du cœur ; le premier était accompagné d'un léger murmure. Lorsque le malade était couché, il sentait que la tumeur du dos battait avec beaucoup de force. Douleurs lancinantes continuelles dans le côté gauche de l'abdomen, s'étendant jusque dans l'aine gauche et au-

tour de l'articulation de la hanche; battements du cœur très-énergiques, bruits normaux; pouls à 84, plein et résistant. La teinture d'aconit lui fut administrée pendant plus d'un mois, avec grand soulagement dans les douleurs névralgiques. La force des battements était, à cette époque, remarquablement diminuée; les bruits anormaux avaient pris un caractère doux et soufflant, et le second de ces bruits faisait même complétement défaut. Le malade n'éprouvait pas de battements dans le dos, et le murmure qui accompagnait le premier bruit dans ce point était presque imperceptible. La mort eut lieu, le 18 août, par rupture du sac et épanchement du sang dans le tissu cellulaire sous-péritonéal.

En fait d'anévrysme des branches de l'aorte abdominale, je ne connais qu'un cas dans lequel on ait pratiqué un examen très-minutieux et très-détaillé des mouvements et des bruits de la tumeur anévrysmale. Dans ce cas, qui a été communiqué à la Société pathologique, par M. O'Ferrall, le 16 mars dernier, il s'agissait d'un anévrysme de l'artère mésentérique supérieure, qui se présentait sous forme d'une tumeur mobile, avec une seule impulsion diastolique, un frémissement vibratoire et un seul bruit; l'anévrysme avait le volume d'un petit œuf, et renfermait des caillots; un petit vaisseau passait au devant de lui; de sorte que le frémissement se passait très-probablement à la fois dans la tumeur et dans le vaisseau dont nous venons de parler. J'ai vivement regretté de n'avoir pu étudier des anévrysmes des vaisseaux du cou, sous le point de vue de leurs phénomènes de locomotion et de la production des bruits; je l'ai regretté d'autant plus que tous les jours, dans la pratique, il y a des erreurs commises entre les tumeurs anévrysmales et des tumeurs situées sur le trajet des vaisseaux. Je n'ai pu étudier non plus, avec tout le soin que je l'aurais désiré, la question des anévrysmes des membres; car le seul fait d'anévrysme de l'artère fémorale que j'ai pu observer offrait un exemple d'anévrysme variqueux; de sorte qu'il y avait un double bruit, dont l'un paraissait se passer dans l'artère, et l'autre dans la veine. Au

reste, M. Willemot, à l'obligeance duquel je dois d'avoir observé le malade précédent, m'a fait voir, dans le Muséum d'anatomie pathologique du *Steeven's hospital*, une tumeur anévrysmale, au niveau de laquelle il avait entendu un double bruit, pendant la vie du malade. La tumeur appartient au genre des anévrysmes vrais, ou par dilatation de toutes les tuniques artérielles; elle a le volume d'une petite pomme, et communique avec l'artère par une ouverture assez large et arrondie; lorsqu'elle était récente, elle renfermait une certaine quantité de sang coagulé, mais pas de couches concentriques de fibrine.

De la considération des phénomènes observés dans les cas précédents, et rapprochés de ceux qui ont été signalés par d'autres observateurs, je crois pouvoir déduire les propositions générales suivantes :

1° Les phénomènes présentés par les tumeurs anévrysmales, et qui peuvent être utilisés comme éléments de diagnostic, se divisent en phénomènes *extrinsèques* (c'est-à-dire dépendants des rapports de ces tumeurs avec les organes environnants, et reconnaissant pour cause une pression excentrique, ou une altération dans la sonorité), et en phénomènes *intrinsèques* (c'est-à-dire dépendants des actions propres de la tumeur, et développés par ses propriétés motrices ou acoustiques).

2° Toutes les combinaisons possibles de signes extrinsèques ne peuvent jamais servir à autre chose qu'à établir l'existence d'une tumeur, d'une manière générale; elles ne fournissent aucun renseignement certain sur sa nature.

3° Il suit de là que l'étude des phénomènes intrinsèques qui renferment les impulsions et les bruits des anévrysmes est de la plus haute importance, aussi bien pour le diagnostic des anévrysmes internes que pour celui des anévrysmes externes.

4° Les impulsions et les bruits des anévrysmes *suivent* ceux du cœur, à un intervalle de temps proportionné à la

distance où se trouve le siége de la maladie, à partir du centre circulatoire. Non-seulement les phénomènes qui appartiennent aux anévrymes ne sont pas isochrones avec ceux du cœur, mais souvent aussi ils présentent de grandes différences dans leurs caractères.

5° Les résultats obtenus par plusieurs observateurs nous permettent de poser en règle générale que les anévrysmes intra-thoraciques sont accompagnés de deux impulsions distinctes et de deux bruits distincts.

6° Presque constamment, au contraire, les anévrysmes de l'aorte abdominale ou de ses branches, et ceux qui se développent sur le trajet des vaisseaux des extrémités, ne présentent qu'une seule impulsion et un seul bruit.

7° Il reste encore à déterminer le point précis, situé à une certaine distance du centre circulatoire, au niveau duquel on cesse de rencontrer les deux impulsions et les deux bruits, et au niveau duquel par conséquent les tumeurs anévrysmales n'offrent plus qu'une impulsion et un bruit simple; cette détermination n'est pas encore faite même pour le tronc aortique.

Je crois devoir présenter encore quelques remarques sur les caractères généraux de ces mouvements et de ces bruits, qui ont d'assez fortes analogies dans les différentes formes de l'anévrysme, mais qui cependant, pour une main et une oreille exercées, peuvent fournir plusieurs indications, de nature à faire reconnaître, d'une manière précise, les conditions du sac, à faire distinguer les tumeurs anévrysmales de toutes les autres tumeurs, même l'anévrysme vrai de l'anévrysme faux; circonstance qui, soit dit en passant, a une très-grande importance pour estimer la durée probable de la vie du malade, ainsi que M. Stokes m'en a fait souvent la remarque.

La main, placée sur un anévrysme, éprouve un mouvement de soulèvement et d'expansion très-énergique; c'est ce qu'on appelle l'impulsion, laquelle, dans ce cas, est uniforme sur tous les points de la tumeur, et suit à un intervalle appré-

ciable l'impulsion du cœur. A cette impulsion, succède un mouvement de rétraction, signalé pour la première fois par M. Gendrin, et pendant la durée duquel la tumeur s'éloigne peu à peu de la surface, jusqu'au moment où, si elle est située dans le thorax, on la voit soulever de nouveau la main d'un choc plus court et plus faible, suivi d'un court intervalle de repos, pendant lequel la tumeur est à son minimum de développement; puis, la même révolution de phénomènes recommence. Ces impulsions peuvent être accompagnées de frémissement vibratoire ou cataire; mais ce dernier phénomène n'est ni constant, ni nécessaire dans les anévrysmes. Toutefois, quand il se développe dans une tumeur, et qu'il n'existe pas au cœur, il constitue un signe très-important qui peut faire annoncer comme très-probable l'existence d'un anévrysme. Dans tous les cas, on doit rechercher avec soin les points où le frémissement est à son plus haut degré d'intensité, et la direction dans laquelle il se propage. Dans le fait d'anévrysme de l'artère mésentérique que j'ai cité d'après M. O'Ferrall, le frémissement existait; mais il semblait occuper deux points distincts : tantôt on le trouvait exactement localisé sur le trajet du petit vaisseau qui croisait la tumeur, et dont on avait reconnu l'existence pendant la vie; tantôt on le percevait dans tous les points de l'anévrysme. Très-certainement, aucune tumeur refoulant devant elle une branche de l'artère mésentérique supérieure n'eût pu donner lieu à quelque chose de pareil.

Lorsqu'on applique le stéthoscope sur un anévrysme, on perçoit l'impulsion simple ou l'impulsion double; et l'on peut souvent juger de leur intensité par les mouvements visibles et rhythmiques qu'elles communiquent à la tête de l'observateur. En même temps on perçoit un bruit, qui le plus souvent ne participe pas à la nature du bruit de souffle, et auquel M. Gendrin a donné, avec beaucoup de bonheur, le nom de *bruit de choc*, pour désigner cette sensation particulière transmise à l'o-

reille. Dans les anévrysmes intra-thoraciques, ainsi que je l'ai fait remarquer plus haut, les bruits sont généralement doubles : le premier plus long, plus plein, plus facile à percevoir que le second, qui est généralement brusque. Ces bruits sont susceptibles d'éprouver toutes les modifications possibles (bruit de soufflet, de râpe, de scie, etc.), et cela indépendamment des caractères des bruits du cœur. Ainsi, dans un mémoire qu'il a publié dans le *Dublin medical press*, M. Bellingham a fait connaître un fait (observ. 6) dans lequel il y avait deux bruits de scie au niveau de l'anévrysme, tandis que les bruits du cœur étaient parfaitement normaux. Le premier bruit des anévrysmes a des caractères très-différents de ceux du premier bruit du cœur; il en est de même du second bruit. Une observation répétée m'a appris que fort souvent les deux bruits du cœur perdent de leur intensité, s'éteignent même entièrement dans le trajet compris entre l'organe central de la circulation et la tumeur anévrysmale. La science manque encore d'observations, relativement aux phénomènes intrinsèques présentés par des tumeurs cancéreuses ou autres du médiastin. Il me paraît toutefois fort peu probable que l'on puisse rencontrer dans ces cas des impulsions et des bruits, analogues, par leur intensité et leur caractère, avec ceux dont je viens de parler.

M. Gendrin est le premier, je crois, qui a appelé l'attention sur ce fait, que l'anévrysme vrai, ou par dilatation de toutes les parois artérielles, présente, dans ses signes et dans ses symptômes, certains points de différences qui le distinguent de l'anévrysme faux, ou de l'anévrysme par rupture des tuniques interne et moyenne. Suivant M. Gendrin, l'anévrysme vrai, même lorsqu'il est intra-thoracique, ne présente jamais qu'une impulsion et qu'un bruit simple, et les symptômes éprouvés par les malades se bornent à une sensation de plénitude et de gêne sous le sternum. Cette dernière partie de l'observation de M. Gendrin est conforme à ce qu'en.

seigne, depuis longues années, M. Stokes. Mais, quant aux phénomènes d'impulsions et de bruits, je les crois beaucoup plus influencés par certaines conditions mécaniques du sac que par le fait de la nature vraie ou fausse de l'anévrysme.

Depuis l'époque où l'auscultation a révélé la présence des bruits dans les anévrysmes, plusieurs théories ont été mises en avant pour expliquer leur mode de production : on s'est beaucoup moins occupé des impulsions ; et dans plusieurs endroits de son ouvrage, Hope confond les deux phénomènes. Il y a déjà bien longtemps que M. Stokes a appelé l'attention sur le second bruit dans les anévrysmes thoraciques. Mais M. Gendrin a proposé, le premier, une explication de ce second bruit, aussi bien qu'une explication générale des bruits et des impulsions des anévrysmes. Cette théorie M. Bellingham a essayé de la réfuter dans ces derniers temps, avec des arguments qui ne me paraissent pas inattaquables. En ce qui touche le premier bruit, M. Bellingham et M. Gendrin sont à peu près d'accord. « La distension subite du sac, dit M. Bellingham, qui succède immédiatement à la systole ventriculaire, est certainement la cause de l'impulsion. Le frottement du sang contre les parois de l'orifice du sac en ce moment détermine la production du premier bruit normal de l'anévrysme. » Relativement à la cause de la deuxième impulsion et du second bruit, l'accord n'est plus le même : « Si l'on considère, dit M. Bellingham, l'état du sac anévrysmal au moment de la cessation de la systole ventriculaire, on trouve qu'il cesse d'être rempli, ou qu'il contient moins de sang que pendant la systole. Si le sac naît de la crosse de l'aorte ; si cette portion du vaisseau a perdu son élasticité par suite d'une maladie antérieure, si l'orifice de communication permanente entre le sac et l'artère est assez large, on comprend facilement que le reflux du sang qui s'opère dans les autres artères, qui se détachent de la crosse de l'aorte, doit se faire aussi dans le sac, à chaque diastole du ventricule, de manière à combler le vide ;

autrement dit, il se passe dans le sac quelque chose d'analogue à ce qui a lieu dans l'insuffisance des valvules aortiques, lorsque le sang rentre dans le ventricule gauche à chaque diastole du cœur. Le mécanisme en vertu duquel se produit la seconde impulsion est tout à fait analogue à celui qui donne naissance au second bruit» (1).

---

(1) Nous croyons utile de mettre en regard de la discussion à laquelle se livre M. Lyons les conclusions du mémoire de M. Bellingham, auquel notre auteur vient de faire allusion, conclusions que nous regrettons de n'avoir pas données plus tôt à nos lecteurs : « 1° L'anévrysme de la crosse de l'aorte est caractérisé non pas par un simple bruit, mais par un double bruit, qui ressemble parfaitement au double bruit du cœur, et que l'on peut appeler le bruit *normal* de l'anévrysme. 2° Le premier bruit normal de l'anévrysme de la crosse de l'aorte reconnaît pour cause le frottement du sang contre la membrane qui tapisse l'orifice et les parois du sac ; on ne peut le rapporter à autre chose. 3° Le second bruit normal de l'anévrysme de la crosse de l'aorte est produit par le reflux du sang contenu dans l'aorte et les gros vaisseaux qui s'en détachent dans l'intérieur du sac. 4° Le premier et le second bruit anévrysmal, les deux bruits même, peuvent être remplacés par un murmure qui peut avoir le caractère du bruit de souffle, de scie ou de lime ; ce sont ces murmures qui méritent le nom de bruits *anormaux* de l'anévrysme de la crosse de l'aorte. 5° Le premier bruit anévrysmal est beaucoup plus souvent remplacé par un murmure que le second, parce que la force avec laquelle le sang est poussé dans le sac par le ventricule gauche est beaucoup plus considérable que celle avec laquelle il reflue dans le sac, au moment de la diastole ventriculaire. 6° Les bruits anormaux de l'anévrysme de la crosse de l'aorte, aussi bien que les bruits normaux, sont le résultat du frottement du sang contre l'orifice ou les parois du sac ; ce n'est autre chose que les bruits normaux exagérés par l'augmentation du frottement. 7° Dans les anévrysmes de la crosse de l'aorte qui font saillie à l'extérieur, non-seulement le bruit est toujours double, mais on constate souvent aussi une double impulsion. 8° La seconde impulsion de l'anévrysme de la crosse de l'aorte se fait par le même mécanisme qui donne lieu au second bruit ; il suit de là que l'on ne perçoit jamais ni double impulsion ni double bruit dans les anévrysmes de l'aorte abdominale ou de ses bran-

Cette théorie du reflux du sang dans l'anévrysme, pour expliquer la seconde impulsion et le second bruit, me paraît tout à fait insoutenable. Elle trouve sa réfutation dans les faits mêmes que M. Bellingham a rapportés à l'appui. En effet, il n'y a qu'une seule observation de cet auteur dans laquelle on trouve notés des battements visibles dans l'artère radiale ou dans l'artère carotide; tandis que, dans deux autres cas, l'a-

---

ches. 9° Le phénomène connu sous le nom de frémissement cataire ou vibratoire, qu'il se montre dans un anévrysme ou dans une grosse artère, n'est autre chose que le pouls de l'insuffisance aortique sur une grande échelle; c'est un signe aortique de reflux dans les ventricules du cœur, dans le sac anévrysmal, ou dans une artère large ou dilatée. 10° La ressemblance remarquable qui existe entre les bruits normaux et anormaux de l'anévrysme de la crosse de l'aorte, et les bruits normaux et anormaux du cœur, tend à faire croire que le mécanisme de leur production est le même. 11° Les bruits anormaux du cœur qui ont leur siége aux orifices des ventricules, et qui sont le résultat d'une augmentation de frottement entre le sang et les parties qu'il traverse, ne sont, comme ceux de l'anévrysme de la crosse de l'aorte, que des bruits normaux exagérés; 12° l'impulsion du cœur sain, comme celle de l'anévrysme de la crosse de l'aorte qui fait saillie à l'extérieur, est *double* et non simple, et dans certaines conditions anormales du cœur, cette seconde impulsion devient très-distincte; c'est ce qu'on a appelé *choc en retour* ou *impulsion diastolique*. 13° La seconde impulsion du cœur, comme celle de l'anévrysme de la crosse de l'aorte, se perçoit exactement au moment du second bruit; tous les deux, impulsion et bruit, paraissent se produire sous la même influence. 14° Puisque des bruits presque semblables à ceux du cœur se produisent dans un sac anévrysmal qui n'a ni parois musculaires, ni appareil valvulaire à ses orifices, il suit de là que les valvules ne sont pas aussi essentielles à la production des bruits normaux du cœur que beaucoup d'auteurs le supposent. 15° La théorie ordinaire des bruits du cœur, qui rapporte les bruits normaux à une cause, et les bruits anormaux à une autre absolument différente, ne peut expliquer plusieurs des phénomènes qui ont rapport aux mouvements et aux bruits du cœur. (*On the sounds of the heart, as diagnostic of aneurism of the arch of the aorta*, in *Dublin med. press*, juin 1848.) — *Note du traducteur*.

névrysme occupait la portion descendante de la crosse de l'aorte, venait faire saillie en arrière, entre l'épine et l'omoplate, et s'accompagnait cependant d'un double bruit. De plus, les expériences que j'ai faites chez plusieurs des malades dont j'ai rapporté les observations montrent, d'une part, que la position horizontale, qui s'oppose certainement au reflux, n'a pas d'influence sur la production de la seconde impulsion et du second bruit de l'anévrysme thoracique; et, d'autre part, ainsi que je l'ai constaté chez le malade de M. Wilmot, que l'élévation du membre inférieur, de nature à favoriser le reflux dans le sac d'un anévrysme de l'artère fémorale, en vertu de la pesanteur, est insuffisante à produire le second bruit ou la seconde impulsion dans ce point.

En terminant, je présenterai quelques considérations sur les conditions mécaniques des tumeurs anévrysmales, qui me paraissent nécessaires pour la production du second bruit et de la seconde impulsion.

La force communiquée par le cœur à la colonne de sang renfermée dans l'artère se propage également dans toutes les directions; c'est l'agent principal qui travaille à la formation de l'anévrysme vrai ou faux, toutes les fois que le dépôt de matière athéromateuse ou toute autre altération morbide affaiblit les parois artérielles dans un point particulier. Une fois la dilatation opérée aux dépens d'une ou plusieurs tuniques artérielles, l'influence de la colonne de sang augmente encore, parce que la pression latérale doit être estimée alors en multipliant la force dont est animé le courant artériel par l'aire de la surface malade sur laquelle s'exerce son action, et comme cette dernière augmente constamment, tout restant le même, l'accroissement dans les dimensions de l'anévrysme se fait proportionnellement et d'une manière plus rapide. Avant toutefois que le sac ait acquis certaines dimensions, que l'anévrysme soit vrai ou faux, ses mouvements et ses bruits doivent être considérés comme identiques avec ceux du vaisseau aux dé-

pens duquel il est développé. A mesure que la maladie avance, le sac acquiert graduellement une forme et des dimensions absolument différentes de celles de l'artère; les relations du sac et de l'orifice de communication deviennent de plus en plus disproportionnés; par suite, le courant sanguin, qui peut être considéré comme non influencé par la légère inégalité des parois artérielles dans les premières périodes de l'anévrysme, possède alors des mouvements distincts latéralement aussi bien qu'en avant; et conformément aux lois de l'hydrostatique, le *vis a tergo* se propage dans toutes les directions. Que l'anévrysme soit vrai ou faux, il est susceptible de prendre une variété de formes, parmi lesquelles la sacciforme est peut-être la plus commune : c'est celle dans laquelle une tumeur globuleuse, pourvue d'un collet un peu rétréci, communique avec le vaisseau par l'intermédiaire d'un orifice très-variable dans son étendue et l'aspect de ses bords. De la figure du sac et de la nature de ses parois, dépendent plusieurs caractères des mouvements et des bruits, lesquels, ainsi qu'on va le voir, sont principalement influencés par les forces qui portent leur action sur le sac.

En ce qui touche la production de la double impulsion dans un anévrysme thoracique, je suis porté à considérer l'existence du sac anévrysmal, tel que je viens de le décrire, comme absolument indispensable ; et comme je conçois que le sac peut affecter cette forme aussi bien dans l'anévrysme vrai que dans l'anévrysme faux, moins souvent, suivant toutes probabilités, dans le premier cas que dans le second, il s'ensuit que je ne puis admettre avec M. Gendrin que l'anévrysme vrai soit toujours accompagné d'une seule impulsion et d'un simple bruit. Supposons un anévrysme sacciforme de l'aorte thoracique en contact avec les parois de la poitrine ; l'action du cœur commence, et la systole du ventricule gauche chasse avec une impulsion vigoureuse le sang dans l'artère aorte; une partie du mouvement communiqué est employée à produire la dias-

tole de l'artère ; l'autre partie, se propageant dans toutes les directions, chasse le sang en avant dans les artères du cou et latéralement dans le sac, où se produit, à ce moment, la première impulsion. L'élasticité générale des tissus environnants, cette propriété que possèdent presque tous les tissus vivants, entre en jeu à son tour : une petite portion du sang est chassée du sac, ce qui constitue le mouvement de rétraction ; mais immédiatement aussi se produit la systole de l'artère, laquelle chasse de nouveau le sang dans le sac, dont les parois se soulèvent de nouveau ; c'est ce qui produit la seconde impulsion. Ces mêmes causes peuvent servir à expliquer la production des bruits, que je considère, au reste, comme d'une importance secondaire à celle des impulsions. La pénétration de chaque ondée de sang dans le sac doit facilement s'accompagner d'un bruit, et les conditions de l'orifice de communication, son aspect lisse ou rugueux, la disposition des caillots, expliquent suffisamment les différentes modifications que ces bruits peuvent présenter.

Si nous nous représentons maintenant un anévrysme qui ne soit ni sacciforme, ni sphérique dont la courbure se perde *graduellement*, et dans tous les sens, dans celle des parois de l'artère elle-même, de manière à lui donner l'aspect fusiforme, et surtout si la membrane muqueuse est intacte, ainsi qu'on le voit dans l'anévrysme vrai, nous avons une tumeur bien disposée pour transmettre une première impulsion énergique au moment où arrive la colonne de sang chassée par la systole ventriculaire ; mais la divergence étant peu de chose, les parois de l'anévrysme peuvent réagir en même temps que celles de l'artère, et il n'y a pas de seconde impulsion, alors même qu'il peut exister un second bruit. Celui-ci dépend, en effet, des conditions dans lesquelles se trouve la surface interne du vaisseau, laquelle, si elle a perdu son poli et s'est couverte de rugosités, peut déterminer un premier bruit au moment de la pénétration du sang chassé par le ventricule gauche, et un second

bruit au moment où la systole artérielle chasse de nouveau la colonne de sang en avant. Ainsi donc, si la systole anévrysmale est forte, et surtout si elle est isochrone avec celle des artères, de manière à se confondre avec celle-ci, la seconde impulsion peut disparaître dans l'anévrysme, tandis que le second bruit peut ou non exister. Si toutefois il était prouvé que l'anévrysme vrai a moins de tendance à prendre la forme sphérique que l'anévrysme faux, peut-être pourrait-on faire intervenir l'absence de la seconde impulsion comme signe distinctif entre les deux formes d'anévrysme, surtout si on faisait intervenir cet autre signe donné par MM. Stokes et Gendrin, l'intensité moindre des douleurs dans l'anévrysme vrai.

Les explications que j'ai données des impulsions et des bruits dans les anévrysmes thoraciques se rapprochent, à beaucoup d'égards, de celles de M. Gendrin en ce qui concerne les anévrysmes de l'aorte abdominale. Je ne connais pour ma part aucun fait bien constaté de double impulsion dans cette espèce d'anévrysmes, quoique j'aie parlé plus haut de plusieurs cas où on avait trouvé un double bruit. Voici comment je pense qu'on peut expliquer cette absence de la seconde impulsion et même du second bruit : la colonne de sang qui parcourt la crosse et la partie supérieure de l'aorte thoracique doit être considérée comme animée par deux forces agissant à un intervalle appréciable, la systole ventriculaire et la systole artérielle, dont l'influence peut être considérée comme se combinant et comme agissant simultanément sur les particules du sang à une certaine distance du cœur. De cette manière seulement, on peut expliquer les battements simples dans les carotides, les fémorales et les radiales. Cette suite d'actes peut être représentée comme suit : le sang contenu dans la crosse de l'aorte reçoit l'impulsion du ventricule gauche ; il est mis en mouvement vers les extrémités; mais avant qu'il ait parcouru une grande distance, il reçoit l'impulsion additionnelle de la systole de la première

portion de l'aorte, et il continue maintenant sa course sous l'influence combinée de ces deux forces, celle de la systole ventriculaire se perdant, pour ainsi dire, dans celle de la systole artérielle. Il est très-probable que ces forces deviennent ainsi simultanées dans leur action dans un certain point de l'aorte descendante, et que là commence l'impulsion simple qui existe dans le reste de cette artère et dans toutes les branches qui en naissent. Il est très-probable même que l'impulsion de la portion ascendante de la crosse est simple, et ne devient double, par la systole artérielle, que lorsqu'il se fait une divergence du courant dans un sac anévrysmal. La systole des artères à laquelle je fais allusion est causée par l'élasticité de leurs parois. S'il était prouvé que leur puissance contractile peut être mise en jeu par les troubles du système nerveux, on pourrait rendre compte des phénomènes de battements artériels locaux, du pouls dicrote, etc. En résumé, l'impulsion simple des anévrysmes abdominaux me paraît devoir être rapportée à l'action combinée et simultanée de la systole ventriculaire et de la systole artérielle, tandis que la présence des deux bruits peut être expliquée, le premier et bruit normal, par la pénétration du sang dans le sac ; le second, par la sortie du sang chassé par l'élasticité des parois anévrysmales.

BULLETIN.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

I. *Académie de médecine.*

Dysenterie et choléra-morbus. — Influence réciproque du travail de l'accouchement et du choléra. — Facultés morales des sourds-muets. — Sondes et bougies en gutta-percha.— Appareils d'induction.—Recherches sur les phénomènes du travail de l'accouchement au point de vue de la rupture de l'œuf. — Alcalinité du sérum du sang humain. — Traitement des hémorrhagies artérielles consécutives.—Hermaphrodisme des organes internes chez un mouton. — Indication de la version pelvienne et du forceps dans le cas de rétrécissement du bassin.—Fracture du rocher.—Appareils et instruments en caoutchouc vulcanisé propres au traitement des maladies des voies génito-urinaires chez la femme.—Terminaison du rhumatisme par suppuration. — Eaux minérales. — Nouveau procédé de cathétérisme.—Traitement des fièvres intermittentes. — Rapports de la fibrine du sang avec la couenne. — Emploi du calomel dans les amygdalites. — Désarticulation de l'épaule avec résection de l'extrémité externe de la première côte et de l'apophyse coracoïde. — Traitement du cancer par l'acide nitrique mono-hydraté. — Nomination.

Il y a fort longtemps que l'Académie n'avait eu des séances plus remplies que celles du mois dernier. Les communications médico-chirurgicales ont été fort nombreuses, et, chose plus remarquable, les académiciens eux-mêmes étaient en veine de zèle et de travail. Nous avons eu bon nombre de rapports, et pas une de ces discussions oiseuses et interminables comme il nous est trop souvent donné d'en entendre rue de Poitiers. En d'autres temps, la question soulevée par M. Gaultier de Claubry, relativement à la commission du choléra, qui continue à sommeiller, eût suscité peut-être de grands orages; mais on a répondu que la commission manquait de documents officiels, et tout a été dit.

Jetons d'abord un coup d'œil sur les rapports académiques les plus intéressants. Nous avons eu un rapport de M. Girardin (2 juillet) sur un mémoire de M. Hullin intitulé : *De la dysenterie épidémique de Mortagne, et des rapports de cette épidémie avec le*

choléra qui régnait en même temps aux environs de cette ville. Cette épidémie, que M. Hullin avait déjà observée en 1832, au moment où le choléra ravageait les contrées voisines, sans atteindre Mortagne, s'est reproduite dans les mêmes circonstances en 1849; elle s'est présentée avec les caractères les plus graves, quoiqu'elle n'ait pas fait proportionnellement beaucoup de victimes, et a régné du 15 juillet au mois de novembre. Dans cette épidémie, les aphthes et le hoquet, ces signes regardés par les auteurs comme précurseurs d'un danger imminent, n'ont pas eu de conséquences aussi funestes. Les saignées générales ou locales, faites avec prudence et modération, ont été bien supportées; loin de produire la prostration des forces, elles réprimaient ou enrayaient des phénomènes de réaction et préparaient aussi la voie à l'administration des vomitifs et des purgatifs.

M. Villeneuve a donné lecture (16 juillet) d'un rapport sur un mémoire de M. Devilliers intitulé : *Observations sur un accouchement provoqué chez une femme atteinte du choléra ; considérations relatives à l'influence réciproque du travail de l'accouchement et du choléra.* Dans ce mémoire, M. Devilliers, en rapportant une observation d'accouchement pratiqué dans ces conditions, et il faut le dire sans succès, s'est demandé : 1° si, en développant ou en hâtant le travail plutôt qu'en le laissant traîner en longueur, on n'a plus de chances de sauver la mère; 2° s'il n'est pas préférable de courir les hasards de l'accouchement artificiel sur une femme et un enfant vivants plutôt que d'attendre la mort de l'une et de l'autre, ou de compter sur la ressource trop souvent meurtrière de l'opération césarienne après la mort de la mère : d'où M. Devilliers a conclu qu'il peut être utile de provoquer ou de hâter, par des moyens convenables, le travail de l'accouchement chez une femme atteinte du choléra et arrivée au terme de la viabilité fœtale, surtout dès que l'on remarque chez elle quelques signes de travail, ou chez le fœtus des marques de souffrance. Traitant ensuite de l'influence du choléra sur la marche de la grossesse et de l'accouchement, M. Devilliers établit que le plus petit nombre de femmes enceintes résiste au choléra avec leur enfant; que d'autres, en petit nombre encore, accouchent et guérissent; qu'enfin il en est qui succombent sans être accouchées, et qu'en général celles qui sont atteintes de la maladie après leur avortement, surtout dans les hôpitaux, périssent. La lenteur, la faiblesse des contractions utérines, le peu de douleur qui les accompagne, font souvent que le travail marche inaperçu. Pendant

cette maladie, toutes les voies que le fœtus doit parcourir offrent une laxité et une extensibilité telles que, toutes choses égales d'ailleurs, l'accouchement a lieu avec une extrême facilité. Néanmoins, dit-il, malgré l'inertie des parois utérines, l'hémorrhagie après la délivrance n'est nullement à craindre, ce qu'il attribue surtout à la consistance plus grande et comme poisseuse du sang de la mère, et à la faiblesse des battements de son cœur. Suivant M. Devilliers, cette altération du sang maternel peut rendre compte aussi de la mort du fœtus par l'influence qu'elle doit exercer sur les phénomènes d'hématose qui se passent dans le placenta, sans qu'on soit obligé d'invoquer nécessairement, et par une sorte de transfusion, une communication de la mère à l'enfant. Il n'est pas besoin de dire que M. Villeneuve a combattu l'idée dominante du travail de M. Devilliers, à savoir que, dans le cas de choléra chez des femmes assez avancées dans leur grossesse pour offrir des chances de viabilité du fœtus, il pourrait être avantageux, pour les deux individus, de hâter l'accouchement s'il survient un commencement de travail, et même de provoquer l'accouchement d'une manière artificielle.

M. Gerdy a donné lecture (séance du 9 juillet) d'un rapport sur un mémoire de M. F. Berthier, intitulé *Examen critique des opinions d'Itard sur les facultés intellectuelles et morales des sourds-muets*. Sourd-muet lui-même et président de la Société centrale des sourds-muets, M. Berthier, trouvant que les facultés de ces infortunés ont été inexactement appréciées, et appréciées d'une manière défavorable par Itard, a cru devoir réclamer et s'élever contre un grand nombre de jugements exprimés dans l'ouvrage publié par ce dernier sur les maladies de l'oreille et de l'audition. Ainsi Itard est dans l'irrésolution sur la supériorité relative de l'aveugle-né sur le sourd-muet, et du sourd-muet sur l'aveugle, et, dans l'inexactitude de son appréciation, il leur donne tour à tour la supériorité l'un sur l'autre, suivant les circonstances. Telle est la dépendance de nos sens, dit-il, que par cela seul que l'ouïe nous manque, la vue, sans être lésée, se trouve bornée à des services en quelque sorte matériels, de sorte que le sourd-muet est un être des plus extraordinaires, qui au debors a toutes les manières et tous les usages de l'homme civilisé, et au dedans, toute la barbarie et l'ignorance d'un sauvage; encore celui-ci a-t-il sur l'autre l'avantage incalculable que lui donne un langage parlé qui le met en communication avec sa tribu. Itard admet encore que les sourds-muets sont insensibles aux sentiments affectifs et à la

pitié. En ce qui touche l'état de leur intelligence antérieur à leur éducation, il les croit volontiers capables de se faire illusion ; si les sourds-muets peuvent pénétrer dans les hautes régions du monde intellectuel, le monde social leur reste si inconnu, qu'on est toujours étonné de leur embarras et de leur nullité dans la conduite de l'affaire la plus simple. Les sourds-muets ont moins de préjugés et de haines ambitieuses que les autres hommes. Itard affirme enfin que les sourds-muets sont indifférents à l'amour de la famille, peu susceptibles d'amitié, d'amour conjugal, etc., quoiqu'ils aient la tendresse maternelle et paternelle non moins vive que les autres hommes. C'est contre ce procès en forme que M. Berthier a cru devoir réclamer. Avec lui, M. Gerdy n'a pas hésité à soutenir la supériorité du sourd-muet de naissance sur l'aveugle-né, accordant ainsi à la mimique une puissance réelle, mais lui refusant toutefois une grande précision, l'expression claire et exacte des sentiments de la pensée. Avec M. Berthier, M. Gerdy a reconnu qu'Itard avait exagéré l'influence de la perte de l'ouïe, l'isolement moral qu'elle entraîne; que, contrairement aux opinions de ce médecin, le défaut d'audition peut bien empêcher le développement d'une faculté intellectuelle ou affective, mais non empêcher son existence et son action, les idées et les sentiments qui en sont le résultat, si d'autres sens peuvent éveiller ces facultés; que, sans pouvoir accepter entièrement les réponses des sourds-muets sur l'état de leur intelligence antérieure à l'éducation, on ne peut cependant regarder leurs souvenirs comme sentiment des réminiscences confuses et des idées indéterminées. En définitive, M. Gerdy pense, avec M. Berthier, que les sourds-muets n'ont ni plus de défauts ni moins de qualités que les autres hommes; et bien loin de croire que l'impuissance d'entendre et de parler place seule le sourd-muet doué d'une intelligence très-bornée bien au-dessous de l'homme, et même des bêtes les plus stupides, et que quand même le génie du sourd-muet aurait franchi l'immense intervalle qui le sépare de nous, son isolement le retiendrait dans un état d'imperfection, M. Gerdy est convaincu que, quelque faible que soit l'intelligence du sourd-muet, pourvu qu'il ne soit pas idiot, il sera toujours infiniment supérieur même aux animaux les plus intelligents. M. Rochoux a reproché au rapporteur de n'avoir pas assez distingué, dans cette question de l'importance de la vue et de l'ouïe, et de la supériorité de l'un des deux sens sur l'autre, ce qu'elle offre de général, et partant de résolu, d'avec les faits de détail sur beaucoup desquels règne l'indécision. Ainsi il est certain qu'une espèce

aussi élevée que l'homme dans l'échelle animale ne pourrait vivre privée de la vue ou de l'ouïe. Par conséquent on peut assurer que chacun de ces deux sens est indispensable à la conservation de la vie de l'homme comme espèce; comme individu, il vit sourd ou aveugle, grâce aux secours qu'il reçoit de ses semblables. Comme solution générale, on peut ajouter qu'il n'est personne qui ne préférât perdre l'ouïe que la vue. Quant aux détails, sous le rapport de l'instruction, par exemple, le sourd-muet acquiert ou perd la supériorité sur l'aveugle, d'après les réunions au milieu desquelles il vit, son éducation, ses dispositions, le genre de ses études, etc., bien que, tout calculé, l'avantage doive finir par rester à celui qui y voit. A cela, M. Gerdy a répondu que, bien loin de penser que la privation de l'ouïe empêche l'individu de subvenir à ses besoins et l'expose à des dangers inévitables, il ne doute pas qu'une nation de sourds-muets ne pût exister riche et puissante par la mimique et surtout par le langage artificiel des signes.

M. Robert a lu (30 juillet) un rapport sur les *sondes et les bougies en gutta-percha*, rapport aussi favorable et fondé sur les mêmes raisons que celui que M. Civiale a lu récemment à l'Académie des sciences. Ce rapport a été suivi d'une courte discussion, à laquelle ont pris part MM. Ricord, Velpeau, Ségalas, et le rapporteur. M. Ricord a rappelé l'inaltérabilité des instruments de gutta-percha au contact de l'urine et des mucosités, ils ont en outre l'avantage de ne pas s'écailler et se desquamer après un certain temps d'usage; ainsi il a cité un cas dans lequel les mêmes sondes ont servi plus de trois mois, tandis que les sondes en gomme élastique ont besoin d'être renouvelées tous les quatre, cinq ou huit jours au plus tard. Les sondes en gutta-percha se moulent, s'adaptent parfaitement sur les courbures du canal, sans avoir cependant la souplesse des bonnes sondes en gomme élastique, et conservent mieux qu'elles les courbures et les formes qu'elles ont adoptées. M. Ricord ne pense pas qu'elles favorisent moins que celles-ci la formation des dépôts calcaires, car les dépôts dépendent de l'état de l'urine et de l'appareil urinaire, et non des corps autour desquels ils se forment. M. Ricord croit enfin que l'on pourra faire plus tard avec la gutta-percha des bougies très-utiles, d'une consistance moyenne entre celle des bougies en gomme élastique et celle des bougies en cire, qui sont trop souples. M. Velpeau ne partage pas cette dernière opinion de M. Ricord : elles sont trop roides et se comportent comme des corps inflexibles dès qu'on les introduit, puis elles se ramollissent une fois échauffées, et alors elles deviennent trop souples; si dans cet

état elles rencontrent un obstacle, elles se plient. Quant aux sondes, malgré leur inaltérabilité et leur propriété de se mouler sur les organes, elles n'ont pas, suivant ce professeur, d'avantages bien évidents sur les sondes en gomme élastique; elles irritent autant que celles-ci, et de plus, si le canal est dévié et comprimé par une tumeur, la sonde peut être aplatie et son calibre entièrement effacé. M. Robert a répondu, en ce qui touche les sondes, qu'en se moulant exactement sur les parois du canal et en les comprimant également sur tous les points, elles exposent beaucoup moins à le blesser que les sondes en caoutchouc ou en d'autres substances, qui exercent sur les points déclives du canal une pression plus ou moins douloureuse.

—M. le Dr Duchenne (de Boulogne) a présenté (séance du 2 juillet) un mémoire dont voici le titre : *Du Choix des appareils d'induction au point de vue de leur application à la thérapeutique et à l'étude de certains phénomènes électro-physiologiques et pathologiques. — Appareils Volta-électriques et magnéto-électriques à double courant.* L'auteur termine son travail par les propositions suivantes : 1° le courant inducteur et le courant induit exercent une action élective, le premier sur la contractilité musculaire, le second sur la sensibilité cutanée; en conséquence, tout appareil qui ne permet pas d'appliquer chacun de ces courants est incomplet; 2° les intermittences lentes ou rapides des appareils d'induction donnent naissance à des phénomènes spéciaux qui ne peuvent se suppléer mutuellement dans la pratique; les dernières sont souvent dangereuses ou inapplicables; il est donc nécessaire que les appareils soient construits de manière à fournir un courant lent ou rapide selon les indications particulières; 3° dans un assez grand nombre de cas, les appareils ne peuvent être trop puissants; 4° l'intensité des courants doit être proportionnée au degré d'excitabilité des organes, excitabilité très-variable pour chacun d'eux; un appareil doit en conséquence mesurer les doses électriques avec précision et sur une échelle ou graduateur d'une grande étendue; 5° les appareils d'induction répandus dans la pratique ne réunissent pas l'ensemble de ces conditions indispensables; 6° les appareils *Volta-électriques* et *magnéto-électriques à double courant*, de son invention, et dont la description et les propriétés sont exposées dans ce mémoire, répondent aux besoins de la thérapeutique, et permettent d'appliquer la galvanisation à l'étude d'un grand nombre de phénomènes physiologiques et pathologiques; 7° enfin, au point de vue purement physique, ces appareils constituent un progrès.

— M. le Dr Devilliers fils a donné lecture (même séance) de *recherches statistiques et pratiques sur les phénomènes du travail de l'accouchement, considérés au point de vue de la rupture des membranes de l'œuf.* Dans la première partie de ce mémoire consacré à l'étude des *ruptures spontanées*, M. Devilliers recherche, à l'aide de l'analyse de 215 faits, le degré d'influence que les diverses conditions d'âge, de constitution, de conformation, de primarité ou de multiparité des femmes, le terme et les accidents de la grossesse, le mode de présentation, les fonctions et le volume du fœtus, les accidents du travail, peuvent avoir comme causes sur la rupture spontanée des membranes; puis quelles sont les conditions de cette rupture inhérentes à la structure même des enveloppes de l'œuf, à la disposition du col de l'utérus, à la dilatation de ses orifices, et au degré d'énergie ou à la faiblesse des contractions du corps de cet organe; enfin l'influence que la rupture des membranes peut, dans certaines conditions, exercer et sur la marche du travail et sur l'existence de la mère et de l'enfant. L'auteur arrive sous ce rapport aux conclusions suivantes: 1° Les causes qui permettent à l'œuf de ne se diviser qu'à une époque régulière sont la résistance et l'élasticité mobiles du tissu des membranes, la médiocre abondance du liquide amniotique, la souplesse et la dilatabilité normales des orifices de l'utérus, une présentation régulière du fœtus, l'accouchement à terme ou près du terme et non provoqué. 2° Les causes qui favorisent la rupture prématurée ou précoce sont l'état de multiparité des femmes, la texture fragile et peu élastique des membranes, le développement précoce des contractions de la matrice et leur énergie avant la dilatation complète, une quantité assez considérable de liquide amniotique, les vices de conformation du bassin, les présentations irrégulières ou l'engagement difficile des parties fœtales, les excitants, les chocs, etc. 3° Les causes qui retardent la rupture des membranes sont la primiparité, la résistance notable du tissu des membranes, la très-médiocre quantité d'eau de l'amnios, ou au contraire son excessive abondance, une poche d'eaux plate, le défaut d'énergie des contractions utérines, une dilatation lente de l'orifice. 4° Les causes enfin qui permettent à l'œuf d'être, par exception, expulsé, les membranes restant intactes, sont la résistance notable de celles-ci, le volume médiocre du fœtus et de l'œuf, la médiocre quantité du liquide amniotique, la multiparité de la femme, la dilatabilité très-facile des organes génitaux dans toute leur étendue, des contractions suffisamment énergiques, etc. 5° La rupture spontanée

des membranes a lieu beaucoup plus souvent avant la dilatation complète de l'orifice, ou au même moment qu'elle, qu'après ce moment. 6° Si la rupture est *régulière*, elle accélère le travail d'une manière évidente, et par conséquent est favorable à la naissance de l'enfant dans des conditions convenables de viabilité. *Prématurée*, elle amène le développement des douleurs dans un espace de temps variable, mais d'autant plus rapproché que la grossesse arrive plus près du terme normal; ainsi que la rupture précoce, elle augmente en général la longueur du travail, peut troubler la régularité de sa marche, la progression des parties fœtales, et faire naître des dangers réels pour l'enfant. *Tardive*, la rupture ne produit pas d'accidents sérieux lorsqu'elle ne s'accompagne d'aucune circonstance anormale. — Arrivant à l'étude des *ruptures artificielles*, l'auteur les classe suivant que les obstacles proviennent des membranes de l'utérus, du vagin ou de la vulve, de la conformation du bassin, du fœtus, d'accidents divers du travail, d'opérations, ou qu'il s'agit enfin de ruptures involontaires ou faites à titre d'expérimentation. Les relevés statistiques démontrent qu'en général il n'existe pas une bien grande différence entre les résultats fournis sur les ruptures artificielles et sur les ruptures spontanées. Règle générale, on peut établir que *l'ouverture artificielle des membranes n'exerce aucune action fâcheuse sur la marche du travail* ou *sur l'enfant* dans les conditions suivantes : orifice de l'utérus aminci, souple, dilaté complétement, ou au moins aux trois quarts de son diamètre total; contractions régulières et suffisamment énergiques de l'utérus; présentation de l'extrémité céphalique ou pelvienne profondément engagée dans l'excavation; absence de tout obstacle anormal sur le trajet du passage du fœtus; qu'*elle imprime une marche favorable ou plus rapide au travail de l'accouchement* dans les circonstances suivantes : résistance bien constatée et peu de saillie des membranes; hydropisie de l'amnios, soit pendant la grossesse, soit pendant le travail, suivant les accidents; insuffisance des contractions utérines, l'orifice étant presque complétement dilaté; une certaine épaisseur du col sans rigidité ni dureté anormale des tissus, malgré une dilatation incomplète; vices de conformation du bassin avant terme, dans le but de provoquer l'accouchement prématuré artificiel; accouchement de jumeaux à terme (pour le deuxième fœtus si le travail continue); présentation inclinée et occipito-postérieure du sommet, l'orifice étant souple et dilaté complétement; pour opérer la réduction dans la procidence du cordon om-

bilical; dans les hémorrhagies utérines pendant le travail; dans l'éclampsie, lorsque l'orifice est suffisamment dilaté ou qu'il y a tension trop forte de l'utérus et nécessité d'extraire le fœtus; dans les versions céphaliques et podaliques, pour fixer la partie fœtale dans l'une et l'extraire dans l'autre; — qu'*elle est contre-indiquée* dans les cas suivants : forte saillie de la poche des eaux; inertie de l'utérus (par obstacles sérieux dus au col, au vagin ou au bassin); insuffisance des contractions utérines lorsque la dilatation de l'orifice est peu avancée; irrégularité des contractions utérines, à moins que la dilatation ne soit presque complète; rigidité, vive sensibilité, inflammations et altérations organiques du col; rétrécissements ou atrésies du vagin et de la vulve; vices de conformation du bassin par étroitesse, à terme; accouchement de jumeaux avant terme (pour le deuxième fœtus); présentations inclinées ou irrégulières du sommet lorsque la dilatation est incomplète; présentation de la face et de l'extrémité pelvienne avant leur engagement profond; présentation du tronc; éclampsie, excepté dans les circonstances indiquées plus haut.

— M. le Dr Cahen fils a donné (séance du 9 juillet) lecture d'un mémoire intitulé *Recherches expérimentales sur l'alcalinité du sérum du sang de l'homme*. On sait que l'alcalinité que l'on observe constamment dans le sang de tous les animaux, et qui existe aussi chez l'homme, est une propriété essentielle de ce liquide; elle est liée, suivant toute apparence, à la présence dans le sérum de sels de soude. Lorsque cette alcalinité se trouve altérée artificiellement, les qualités du sang sont immédiatement modifiées, et si elle est annulée, le sang est détruit aussitôt. M. Cahen a examiné quelles sont les modifications imprimées au sang par l'augmentation ou par la diminution et l'alcalinité du sérum, puis il recherche si des altérations analogues que l'on observe dans certains états pathologiques ne sont pas dues à des causes semblables. Un premier point à établir, c'est que dans le *plasma*, le sérum vivant et circulant, les proportions entre les agents dissolvants et les éléments dissouts sont si exactement et rigoureusement combinés, que les principes azotés neutres, la *fibrine* et l'*albumine*, ne peuvent y être distingués des autres substances dissoutes. Mais quand le sang est retiré de la circulation, il s'établit un départ entre ces deux corps, dont l'un, la fibrine, se solidifie spontanément en déterminant le phénomène curieux de la coagulation du sang, dont l'autre, l'albumine, reste en dissolution dans l'eau du sérum, qui contient, en outre, dissous les sels de soude à

réaction alcaline. Il est impossible, sans altérer profondément la nature des liquides sanguins, d'empêcher la coagulation de s'opérer; il est impossible aussi, dans le sang, de séparer l'albumine dissoute des sels qui semblent en opérer la dissolution. Pour dissoudre la fibrine ou l'empêcher de se coaguler, il est nécessaire de recourir à ces sels, dont l'absence détermine la précipitation, la coagulation de l'albumine. Ainsi il semble établi que, dans le sang, ces deux formes de composés azotés n'existent que sous une seule condition à l'état de dissolution alcaline, état dans lequel il est impossible de distinguer la fibrine de l'albumine; comme on ne peut non plus, d'après M. Le Canu, distinguer, après la solidification, l'albumine de la fibrine. M. Cahen, à l'appui de cette proposition, rappelle que, d'après M. Mulder, un seul et même principe, la *protéine*, serait la base de ces composés; que, d'après Liebig et Scherer, l'albumine et la fibrine présenteraient la même composition élémentaire; que, d'après M. Denis et d'après ses propres expériences, il serait possible de transformer à volonté la fibrine en albumine et l'albumine en fibrine, et tout au moins qu'il est facile de dissoudre la fibrine et de l'amener ainsi à un état dans lequel elle se confonde avec l'albumine. Cela posé, il était important de voir si les moyens que la nature emploie sont les mêmes que le chimiste met en usage dans son laboratoire, s'il est vrai que la fibrine et l'albumine ne soient que deux formes, deux manières d'être différentes d'un même principe. A cette question, viennent répondre les expériences citées par l'auteur, desquelles MM. Dumas et Boussingault, Bouchardat et Sandras, ont conclu que les corps azotés neutres ne sont qu'absorbés par les animaux, qui se les assimilent sans pouvoir les créer, et les recherches de M. Béchard, qui démontrent péremptoirement que ces corps n'entrent dans l'organisme que sous une seule et même forme, sous forme d'albumine. Mais depuis longtemps, et surtout depuis les travaux de M. Andral sur le sang, il est reconnu que, dans l'état pathologique, le sang peut se présenter altéré, soit par une augmentation, soit par une diminution de la fibrine. M. Cahen cherche à prouver que ces modifications de quantité ne sont que l'expression secondaire d'une altération qui porte sur les qualités chimiques du sérum et qui consiste dans l'augmentation ou la diminution de l'alcalinité. Déjà les expériences de MM. Becquerel et Rodier ont prouvé que l'albumine et la fibrine du sang sont complémentaires l'une de l'autre, que l'une augmentant, l'autre diminue en proportion. Les chiffres qui résultent des nombreuses analyses que ces auteurs ont faites ne laissent aucun doute

à cet égard. D'un autre côté, en examinant les analyses de M. Denis, on y reconnaît que la quantité des sels de soude a diminué dans les cas où la fibrine augmentait. En lisant le travail de M. Le Canu sur le sang, on trouve que dans des maladies où la fibrine avait diminué de quantité, les sels de soude et l'albumine avaient au contraire notablement augmenté. Toutes ces propositions que M. Cahen rappelle auraient dû suffire à établir par le raisonnement les conclusions qu'il a voulu déduire de ses propres recherches. Il a examiné comparativement le sang à l'état normal et le sang altéré, soit par des causes morbides, soit volontairement, dans un but d'expérimentation, et il a reconnu que le sang dans les maladies inflammatoires était moins alcalin qu'à l'état normal, que dans les maladies avec défibrination il était plus alcalin qu'à l'état normal; il a essayé de doser ces modifications d'alcalinité en neutralisant par l'acide phosphorique tribasique l'alcalinité du sérum, et il est arrivé aux conclusions suivantes : 1° *à l'état sain*, le sérum en circulation, le plasma tient en dissolution ou en suspension la substance qui se partagera ultérieurement en albumine et en fibrine. 2° L'albumine et la fibrine peuvent être transformées artificiellement l'une en l'autre. 3° La fibrine ne peut exister avec ses caractères propres en présence d'un liquide contenant une dissolution étendue de soude et à la température de 40°; elle paraît alors se transformer constamment en albumine. 4° *Dans les maladies inflammatoires*, la fibrine du sang est augmentée; l'albumine est diminuée. 5° L'augmentation de la fibrine est égale à la diminution de l'albumine. 6° Les sels de soude sont en moindre proportion dans le sérum. 7° L'addition d'une faible quantité d'une solution de soude paraît rétablir les proportions normales. 8° Le sérum est moins alcalin qu'à l'état normal. 9° L'augmentation de la fibrine dans les phlegmasies est due à la diminution de l'alcalinité du sérum. 10° *Dans les maladies putrides*, la fibrine diminue de quantité. 11° Les sels de soude sont en plus grande proportion dans le sérum. 12° Le sérum est plus alcalin qu'à l'état sain. 13° La diminution de la fibrine dans les maladies putrides est due à l'augmentation de l'alcalinité du sérum. En résumé, *les maladies inflammatoires* avec augmentation de fibrine seraient liées à une diminution dans le degré d'alcalinité du sérum, les *maladies putrides* avec diminution de fibrine, à une augmentation de cette alcalinité, et comme il est très-facile de modifier à volonté le degré d'alcalinité du sérum, M. Cahen indique les conséquences thérapeutiques qui résultent de ses

recherches. Avant de formuler d'une manière absolue ces conséquences, il veut attendre que des faits plus nombreux que ceux qu'il a encore pu recueillir viennent donner à ses présomptions une sanction qui leur manque encore, la sanction du temps et de l'expériencc.

— M. le Dr Nélaton a lu (9 juillet) un travail *sur le traitement des hémorrhagies artérielles consécutives*. Ce travail est terminé par les conclusions suivantes :

1° Le mécanisme de l'oblitération spontanée des artères à la surface des plaies qui suppurent diffère essentiellement de celui qui préside à l'oblitération de ces vaisseaux dans une plaie récente. Le mot occlusion conviendrait au premier, celui d'oblitération au second. 2° Cette occlusion consiste essentiellement dans l'adhésion des bourgeons charnus qui se développent dans la gainc cellulcuse après la rétraction de l'artère, comme ils se développent sur tous les autres points dc la solution de continuité. 3° La ligature par la méthodc d'Anel peut bien amener la suspension définitive d'une hémorrhagie secondaire, mais à la condition qu'elle interrompra le cours du sang dans le vaisseau divisé jusqu'au moment où les bourgeons charnus auront contracté une union assez intime pour résister à l'impulsion du sang ramené au-dessous de la ligature par les voies collatérales. 4° Si la plaie artérielle est située dans une région où les anastomoses permettent à la circulation de reprendre rapidement son cours, à la main par exemple, au picd, au cou, le retour de l'hémorrhagie après l'application de la méthode d'Anel est presque inévitable, si une cause quelconque, locale ou générale, vient ralentir le travail de la cicatrisation. 5° La ligature d'une artère peut être faite dans une plaie qui suppure, sans danger de section immédiate du vaisseau ou de chute prématurée de la ligature. 6° Cette ligature détermine aussi sûrement l'oblitération du vaisseau que quand on la pratique dans une plaie récente : donc elle doit obtenir la préférence sur la méthode d'Anel toutes les fois qu'elle sera praticable.

— M. le Dr Raciborski a présenté à l'Académie (9 juillet) une note sur un cas d'*hermaphrodisme des organes internes chez le mouton*, avec duplicité imparfaite de ces organes, ou plutôt assemblage irrégulier d'un certain nombre d'organes appartenant aux deux sexes. Ainsi il y avait une matrice bicorne parfaitement bien conformée, se terminant en bas par un col s'ouvrant lui-même dans le vagin; et à la partie supérieure de chaque corne, on apercevait de véritables ovaires, mais sans vésicules de Graaf. Les

cornes se terminaient en haut et en cul-de-sac ; le vagin était également fermé par en bas, le tout rempli d'un liquide laiteux assez abondant ; à côté de la partie supérieure de chaque corne, un peu au-dessous de chaque ovaire, on apercevait une autre partie arrondie, du volume d'une grosse noisette, offrant à la coupe l'aspect des testicules, et dont le tissu était composé d'un nombre infini de canalicules repliés sur eux-mêmes, absolument comme dans le parenchyme testiculaire. De la partie inférieure de chacun de ces organes, partait un conduit parcourant le côté externe des trompes et de la matrice, formant un seul corps avec ces parties ; le conduit était perméable dans toute sa longueur et se terminait en bas en cul-de-sac dans l'épaisseur des parois du vagin (c'était le conduit déférent). Ainsi non-seulement les organes de chaque sexe, comme cela arrive d'ailleurs presque toujours, étaient ici incomplétement développés, mais ceux de la sphère mâle ne communiquaient point avec ceux de la sphère femelle, et l'animal ne pouvait jouer aucun rôle dans la reproduction de l'espèce. Extérieurement l'animal ne possédait, pour tout organe de l'ordre sexuel, qu'une petite verge située sur un plan un peu plus postérieur qu'à l'état normal et communiquant exclusivement avec la vessie.

—M. Chailly (Honoré) a lu (séance du 9 juillet) un mémoire sur la question suivante : *Convient-il de préférer la version pelvienne au forceps dans les cas de vice de conformation qui laissent entre le pubis et l'angle sacro-vertébral plus de 7 centimètres de passage?* Après avoir rapporté que tous les accoucheurs s'accordent pour donner la préférence au forceps dans ces cas, à l'exception d'un accoucheur distingué, M. Simpson, d'Edimbourg, M. Chailly (Honoré) expose les raisons qui l'engagent à soumettre cette question au jugement de l'Académie. Ces raisons, il les puise dans l'autorité même du nom de M. Simpson, nom si justement célèbre et si capable d'entraîner. De ce que, dit M. Chailly (Honoré) des mains aussi exercées que celles de M. Simpson pourront, en pratiquant la version pelvienne dans des bassins rétrécis, tirer la mère d'affaire, s'ensuit-il que ce procédé doit être généralement conseillé ? Et d'abord, au point de vue de la mère seulement, ce procédé, dans des mains moins habiles, sera souvent meurtrier pour elle ; mais pour nous, qui sommes habitués à ne pas faire aussi bon marché de l'enfant que nos voisins, qui voulons que l'on ne le sacrifie à l'intérêt de sa mère que lorsqu'il est bien démontré qu'il est impossible de mettre en usage des moyens compatibles avec l'intérêt des deux individus, et qu'en

persévérant on compromettrait souvent la vie de la mère pour n'extraire qu'un enfant mort, nous nous gardons bien de conseiller la version pelvienne dans les vices de conformation, aussi généralement que le fait M. Simpson, car c'est le moyen le plus certain de tuer l'enfant, en faisant courir des dangers plus ou moins grands à la mère, dangers que le forceps permettra bien souvent de lui épargner. En effet, que la tête se présente la première ou la seconde, il faudra toujours qu'elle franchisse le détroit supérieur ; elle le franchira plus facilement et plus favorablement si elle occupe le détroit supérieur, quel que soit le mode d'extraction, et si l'accouchement spontané a lieu, il sera plus favorable à l'enfant. Dans le cas où le forceps serait nécessaire, il permettra souvent d'avoir l'enfant vivant ; enfin si cette chance favorable lui était refusée, et si dans l'intérêt de la mère il était nécessaire de sacrifier l'enfant, la perforation du crâne sera bien plus facile quand la tête se présente la première, elle se fera avec bien plus de sûreté, à tel point, dit M. Chailly (Honoré), qu'il faudrait *le vouloir pour blesser la mère*. Le céphalotribe lui-même sera bien plus facile aussi dans son application.

Supposons maintenant qu'on pratique la version pelvienne dans un bassin rétréci. Avant que la tête arrive sur le détroit supérieur, la vie de l'enfant sera presque toujours compromise par la compression du cordon exactement serré entre les parties fœtales et le bassin. Mais en supposant même l'enfant encore vivant, les retards que le dégagement des bras et celui de la tête vont amener le sacrifieront à coup sûr, et la mère aura plus ou moins à souffrir de ces manœuvres, ce dégagement sera bien souvent impossible. La perforation devient alors difficile, dangereuse, si on se sert des moyens connus. M. Chailly (Honoré) en conseille un qu'il croit avoir été souvent pratiqué, bien qu'on n'en trouve aucune trace dans les livres. Ce moyen, qu'il a mis souvent en usage, consiste à perforer le crâne par la bouche en abaissant fortement la mâchoire inférieure. Ce procédé est des plus sûrs pour la mère. Le céphalotribe est moins facile à appliquer quand le tronc bouche l'excavation, et dans aucun cas M. Chailly (Honoré) ne conseille d'opérer la section du cou pour débarrasser l'excavation. Suivant lui, cette section du cou, en abandonnant la tête seule dans l'utérus, peut donner lieu à des difficultés, à des dangers qui résultent de l'extrême mobilité de cette tête.

— M. Dronsard a lu un mémoire qui a pour titre : *Sur la fracture du rocher*. Dans ce mémoire, l'auteur se propose l'exa-

men des questions suivantes : 1° La fracture du rocher est-elle toujours accompagnée d'un écoulement par le conduit auditif externe ? 2° Quelle est la source de cet écoulement ? 3° Dans le pronostic des plaies de tête, la fracture du rocher doit-elle être regardée comme aussi souvent mortelle qu'on l'a dit ? 4° Existe-t-il un signe certain de la fracture du rocher ? Sur la première question, cinq observations avec autopsie, dont une de Morgagni, prouvent que la fracture du rocher *n'entraîne pas constamment un écoulement par le conduit auditif externe*, en d'autres termes, que la membrane du tympan peut garder son intégrité malgré la fracture de l'oreille interne, et un fait rapporté par le Dr Foulard, de l'Oise, surtout si on le rapproche d'une observation de M. Malgaigne (*Journal de chirurgie*, 1846), tend à faire croire que dans ce cas c'est par la trompe d'Eustache que s'écoulent les liquides épanchés dans la cavité de l'oreille moyenne. Pourtant il faut reconnaître que le plus souvent la déchirure de la membrane du tympan coïncide avec la fracture du rocher, et qu'alors il existe un écoulement par le conduit auditif externe. Mais quelle est la source de cet écoulement ? D'une discussion substantielle des *cinq* théories émises à ce sujet par les observateurs, il résulte que *trois* seulement sont fondées sur des faits d'anatomie pathologique, ce sont celles soutenues par MM. Laugier, Chassaignac et Robert. Ces théories doivent être adoptées *toutes les trois*, sous peine de laisser sans explication un bon nombre d'observations bien constatées et de se montrer plus exclusif dans les théories que la nature ne l'est dans ses phénomènes. Enfin M. Dronsard admet une nouvelle source d'écoulement par l'oreille, c'est celle qui serait ouverte *par la déchirure de l'artère carotide dans le canal carotidien, à la suite de la fracture du rocher, avec écartement de ses fragments.* A la troisième question, celle du pronostic de la fracture du rocher dans les plaies de tête, M. Dronsard répond par *neuf observations* de guérisons obtenues malgré un ensemble de symptômes des plus graves, et il en conclut que les faits viennent ainsi confirmer ce que l'examen microscopique laissait espérer. En effet, la fracture du rocher consiste le plus souvent en une fêlure de l'os, et l'écartement des fragments osseux n'est que l'exception ; mais lors même que cet écartement existe, à moins qu'il ne soit considérable et ne s'étende aux os contigus, il ne constitue pas une plaie mortelle. Ce qui fait le danger de la fracture du rocher, c'est *la lésion concomitante des parties qui environnent ou pénètrent l'os, depuis l'artère carotide et les sinus de la dure-mère jusqu'au*

cerveau lui-même et à ses membranes : et s'il était possible de constater qu'aucune de ces parties n'est lésée, on serait en droit de pronostiquer une issue favorable à la maladie. Or, dans l'état actuel de la science, en mettant à part les cas où l'on voyait la pulpe du cerveau sortir par le conduit auditif externe, *le plus ou moins d'altération des fonctions cérébrales, le plus ou moins d'abondance de l'écoulement de l'oreille, la nature de cet écoulement, mais surtout la persistance et l'opiniâtreté des accidents,* tels sont les seuls signes sur lesquels le praticien peut asseoir son diagnostic. Quant à la quatrième question, M. Dronsard fait observer que, s'il a prouvé irrévocablement que le rocher peut être fracturé *sans qu'il y ait d'écoulement par le conduit auditif externe,* on ne conçoit guère que la fracture de l'oreille interne n'entraîne pas forcément la perte plus ou moins complète de l'ouïe et une douleur proportionnée au désordre local. C'est en effet ce que l'on peut constater dans presque toutes les observations rapportées dans son mémoire ou ailleurs. La *douleur* varie beaucoup d'intensité en raison de la sensibilité propre du malade, en raison de l'altération plus ou moins profonde des fonctions du cerveau, et aussi en raison de l'énergie du traitement. La *surdité* est pour M. Dronsard le signe certain et *pathognomonique* de la fracture du rocher ; c'est pour lui l'ombre qui marche avec le corps. Chez plusieurs des sujets de ses observations, l'ouïe n'est point revenue ou n'est revenue qu'incomplétement, et l'on comprend pourquoi l'effet survit trop souvent ici à la cause qui l'a produit ; mais quelques malades ont recouvré le sens dans toute son intégrité, et ce sont ceux surtout qui ont été traités le plus énergiquement.

— M. le Dr Gariel a présenté (23 juillet) divers *instruments et appareils en caoutchouc vulcanisé, propres au traitement des maladies des voies génito-urinaires chez la femme :* ainsi des *pessaires* composés de deux pelotes avec tube en caoutchouc galvanisé, reliées ensemble par un robinet, dont l'une est remplie d'air et l'autre, restée vide, est introduite dans le vagin et gonflée en ouvrant le robinet et en faisant refluer l'air dans son intérieur; des ceintures périnéales destinées aux personnes affectées de déchirure de la cloison recto-vaginale ; une *pelote à tamponnement* pour les métrorrhagies, sonde en caoutchouc vulcanisé, terminée à ses extrémités par un renflement à peine sensible dans l'état de vacuité, renflement qui par l'insufflation peut prendre un développement considérable ; un appareil anaogue pour les fosses nasales ; enfin ce qu'il appelle la *pyxide,*

instrument destiné à l'insufflation des poudres médicamenteuses, constitué par une petite vessie en caoutchouc, fixée sur un tube solide et dont la moitié libre doit être repliée sur la moitié fixée sur le tube. On place la poudre médicamenteuse dans le godet que présente la vessie ainsi repliée, et l'on approche l'instrument à 1 ou 2 pouces de l'organe malade. En insufflant alors dans l'extrémité libre du tube, on développe le repli, et toute la poudre se trouve projetée avec énergie sur la partie qui doit être atteinte.

Mentionnons encore 1° une observation de *terminaison du rhumatisme par suppuration*, adressée par M. Chrestien, de Montpellier; 2° des rapports sur les *eaux minérales* naturelles de Montégu-Sécla et de Château-Gontier, et sur une nouvelle source d'eau minérale ferrugineuse naturelle à Bagnerres de Bigorre (Hautes-Pyrénées), par M. Henry; 3° la description d'un *nouveau procédé de cathétérisme*, que M. Delfraysse, de Cahors, propose de substituer au mode de cathétérisme en usage, et qui consiste à adapter à l'extrémité d'une sonde ordinaire un petit fragment de caoutchouc destiné à amortir les frottement; 4° une lettre de M. le Dr Guérin, du Grandlaunay, directeur de l'asile des aliénés de Pontorson (Manche), avec une *relation d'une épidémie de choléra* qui a régné dans cet établissement pendant les mois de mai et juin 1849; 5° trois mémoires de M. Mondezert, de Carentan: le premier, sur le *traitement des fièvres intermittentes*; le second, *sur les rapports de la fibrine du sang avec la couenne*, et sur quelques-unes des conséquences pratiques qui en découlent; le troisième, *sur l'emploi du calomélas dans les amygdalites*; 6° de *nouvelles recherches sur le choléra épidémique*, par M. Pellarin; 7° la présentation, par M. Michalski, médecin à Vierzon, d'un malade auquel il a pratiqué avec succès la *désarticulation huméro-cubitale*, la *désarticulation de l'extrémité externe de la clavicule et de la première côte* aussi bien que la *résection de l'extrémité externe de la première côte et de l'extrémité de l'apophyse coracoïde*, pour remédier à de graves désordres de l'épaule, produits par le choc d'une locomotive; 8° la présentation, par M. Rivallié, d'une malade qu'il a traitée, il y a déjà quelques années, avec succès, d'un cancer de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, par la *cautérisation avec l'acide nitrique mono-hydraté incorporé à de la charpie*.

—L'Académie a procédé, dans sa séance du 23 juillet, à l'élection d'un membre dans la section de pathologie chirurgicale. La liste de présentation comprenait, par ordre de mérite, les chirur-

giens dont les noms suivent : 1° M. H. Larrey, 2° MM. Gosselin et Nélaton *ex æquo*, 3° M. Cullerier, 4° M. Morel-Lavallée, 5° M. Hatin. M. H. Larrey a été nommé, au premier tour de scrutin, par 64 suffrages, contre 11 donnés à M. Nélaton, 5 à M. Gosselin, et 1 à M. Chassaignac.

II. *Académie des sciences.*

Phénomènes électro-physiologiques — Altération du sang chez les animaux soumis à des souffrances vives et prolongées. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Destruction des loupes sans opération sanglante. — Propriétés fébrifuges de l'*adansonia digitata* et de l'alkekenge.

L'Académie a reçu, le mois dernier, de nombreuses communications médico-chirurgicales; mais l'une de celles qui ont fixé plus particulièrement l'attention a été le rapport si impatiemment attendu de M. Pouillet sur les *phénomènes électro-physiologiques* signalés par M. Du Bois-Reymond, de Berlin, et en particulier *sur le phénomène du courant électrique produit par la contraction musculaire volontaire.* « On peut distinguer dans l'électro-physiologie, a dit M. Pouillet, trois ordres de phénomènes : 1° ceux qui se manifestent dans les poissons électriques; 2° ceux qui résultent d'une cause extérieure connue, comme la commotion due à l'étincelle, à la bouteille de Leyde, au courant de la pile, etc., ou *phénomènes des courants extérieurs;* 3° ceux qui résultent de causes inconnues et dans lesquels on peut constater cependant tous les caractères électriques ou *phénomènes des courants organiques.* » C'est à ce dernier ordre de phénomènes que se rapportent les faits nouveaux découverts par M. Du Bois-Reymond. Suivant M. Pouillet, on peut résumer dans les propositions suivantes les lois établies par M. Du Bois-Reymond : 1° Les nerfs, après leur section et pendant leur vitalité, c'est-à-dire pendant tout le temps qu'ils sont aptes à exécuter des contractions musculaires ou à transmettre des impressions, donnent naissance à un courant qui est sensible au galvanomètre, et qui, hors du nerf, est dirigé de la surface ou de la *section longitudinale* à la *section transversale.* L'intensité de ce courant est dépendante de la position et de la distance des points par lesquels le nerf est introduit dans le circuit du galvanomètre; elle est nulle quand ces points sont symétriques par rap-

port à l'*équateur* du tronçon nerveux, considéré comme cylindrique; elle est *maximum* au contraire quand l'un des points de contact étant sur l'équateur, l'autre se trouve au centre de l'une des bases du cylindre, c'est-à-dire au centre des sections transversales. 2° Les muscles de tous les animaux, pendant tout le temps qu'ils sont aptes à se contracter sous des influences quelconques, manifestent un courant analogue à celui des nerfs, et soumis aux mêmes lois tant pour la direction que pour l'intensité. Sur quoi il faut remarquer que certains muscles, tels par exemple que le gastrocnémien et le triceps de la grenouille, offrent des sections *transversales naturelles* là où les faisceaux musculaires vont aboutir au tendon, les aponévroses musculaires n'étant alors que des revêtements de ces sections transversales naturelles. 3° En comparant les divers muscles entre eux, on observe que le courant est d'autant plus intense que le muscle est destiné à exercer une action mécanique plus grande, soit que cette action doive être volontaire ou involontaire. Ainsi les faisceaux du cœur, qui ne sont pas soumis à l'empire de la volonté, manifestent un courant énergique, comme les muscles destinés à la vie de relation, qui tous sont faits pour obéir à la volonté, tandis que les faisceaux musculaires des intestins montrent un courant très-faible, comme n'ayant à exercer que de faibles actions mécaniques. 4° Quand on observe au galvanomètre le courant produit par le muscle gastrocnémien d'une grenouille, et que, par un moyen extérieur quelconque, électrique ou non électrique, on détermine dans le muscle des contractions répétées, on voit que, à l'instant, l'intensité du courant ordinaire et naturel auquel il avait donné naissance éprouve une diminution d'intensité des plus remarquables. Il en résulte que la contraction musculaire, quelle qu'en puisse être la cause, ne s'accomplit pas sans qu'il survienne un changement considérable dans la circulation électrique intérieure. La grenouille rhéoscopique (*galvanoscopique* de Matteucci), mise en contact par son nerf, et sous les conditions requises, avec ce muscle tétanisé, éprouve elle-même des contractions correspondantes qui résultent de ces diminutions d'intensité; on la voit s'agiter convulsivement, si le muscle avec lequel son nerf est mis en contact est lui-même dans un état de convulsion; et si, au contraire, les contractions de ce muscle sont espacées et successives, la grenouille rhéoscopique les compte en quelque sorte et les mesure par ses mouvements espacés et successifs, toujours correspondants.

Ce fait fondamental donne une explication directe de la contraction induite de M. Matteucci. La grenouille rhéoscopique, qui a seulement son nerf introduit dans le circuit, présente les mêmes phénomènes. 5° Lorsqu'on observe au galvanomètre le courant produit par un tronçon nerveux qui n'entre, par exemple, dans le circuit que par la moitié de sa longueur, touchant d'un côté par sa section transversale, et de l'autre par les points de son équateur, et que l'on vient exercer des actions diverses sur l'extrémité de la moitié libre qui est en dehors du circuit, on voit que, à l'instant, le courant ordinaire et naturel auquel il avait donné naissance éprouve une diminution d'intensité analogue à celle qui se montre dans le muscle à l'instant de la contraction. Les actions que l'on exerce sur l'extrémité libre du tronçon nerveux peuvent être soit un courant direct ou inverse, soit une cautérisation, soit une intoxication, soit un froissement mécanique. Il en résulte que les actions locales qui se transmettaient soit au muscle, soit au centre nerveux, si le nerf n'était pas détaché de l'une et de l'autre, semblent efficaces pour modifier l'état électrique du nerf dans les portions mêmes qui n'en sont pas directement affectées. 6° Après avoir coupé, à la hauteur du bassin, l'un des nerfs sciatiques d'une grenouille entière et vivante, on la dispose de telle sorte que, par chacune de ses extrémités inférieures, elle entre dans le circuit du galvanomètre et le ferme: aucun phénomène électrique n'apparaît. On fait absorber en haut l'azotate de strychnine: le tétanos se manifeste, et se manifeste seulement dans le membre inférieur dont le nerf n'a pas été coupé. A l'instant, l'aiguille du galvanomètre accuse un courant qui est en dehors, dirigé du membre contracté à celui qui ne l'est pas, et qui est par conséquent un courant direct dans le membre contracté. — M. Pouillet a abordé ensuite la question des *courants électriques produits par la contraction musculaire volontaire*. On se rappelle que M. Du Bois-Reymond en avait fait l'objet principal de ses communications à l'Académie; on se rappelle également que l'annonce de cette découverte avait été accueillie avec une certaine incrédulité; il paraît cependant bien constaté aujourd'hui que le fait annoncé par M. Du Bois-Reymond est positif et général, en ce sens que la première personne venue, quand on lui aura expliqué comment elle doit s'y prendre, produira une déviation plus ou moins marquée sur l'aiguille du galvanomètre, et proportionnée à l'intensité de la contraction. Mais tout en reconnaissant que la production du courant est démontrée par le

galvanomètre avec la dernière évidence, M. le rapporteur reste dans le doute sur l'interprétation que M. Du Bois-Reymond a cherché à donner de ce phénomène, savoir si le courant électrique, dont le galvanomètre accuse la présence, est en effet développé dans les muscles et s'il est le résultat nécessaire de leur contraction. La commission, dit-il, dans l'état actuel des choses, n'a pas été unanime pour tirer une conclusion définitive; elle se borne à dire seulement que l'ensemble des phénomènes porte à regarder comme extrêmement probable que ces courants organiques ne sont pas l'effet d'une action chimique extérieure, mais qu'il serait bon d'en donner des preuves plus incontestables que celles qui ont été produites jusqu'à ce jour. En résumé, l'opinion de la commission sur la cause des courants organiques en général est la suivante: 1° Cette cause est inconnue; il est probable que ces courants ne résultent pas d'une action chimique extérieure. 2° Il n'est pas démontré qu'ils résultent d'une action chimique intérieure; c'est là une question à résoudre, et suivant qu'elle recevra une solution positive ou négative, les conséquences ultérieures prendront des caractères très-différents. Enfin, ajoute le rapporteur, tout en applaudissant à la découverte de M. Du Bois-Reymond et en reconnaissant que la production du courant pendant la contraction musculaire de l'homme vivant est un des phénomènes les plus curieux, et qu'il a peut-être des liaisons intimes avec les autres phénomènes électro-physiologiques, la commission n'a pas admis que ces liaisons fussent aujourd'hui démontrées d'une manière concluante.

— M. Clément, préparateur de chimie à l'École d'Alfort, a communiqué (15 juillet) une note *sur l'analyse du sang des animaux après qu'ils ont été soumis à des souffrances vives et capables d'user rapidement l'organisme*. Dans ce travail, l'auteur s'est proposé un double but, d'abord celui de constater la modification que devait éprouver inévitablement le sang dans le cas indiqué, et en quoi consistait cette modification; en second lieu, d'arriver, par ce moyen, à expliquer les phénomènes de la respiration et de la nutrition. Il a constaté que sous l'influence de la douleur et des souffrances capables d'user en peu de temps la vie, la composition du sang se trouve profondément modifiée, en même temps et parce que sans doute les fonctions organiques s'élèvent rapidement à leur plus haut degré d'activité. Il résulte, en effet, des tableaux dressés par M. Clément: 1° que l'eau et la matière colorante du sang augmentent ou semblent augmenter de quantité; 2° que l'albu-

mine diminue d'un 7 millième, la fibrine d'un 3 millième environ; 3° que lorsque la fibrine et l'albumine réunies diminuent d'un 7 millième en moyenne, d'une part, la matière colorante du sang, de son côté, augmente d'un 7 millième environ d'une autre part; 4° que ces faits, étudiés au point de vue de l'influence de la douleur sur l'organisme, démontrent que les souffrances, exagérées par la surexcitation des fonctions organiques qu'elles produisent, doivent user promptement et profondément l'économie, et que cette dernière, pour se soutenir, a besoin de réagir fortement sur les éléments du sang; 5° que le sang, dans ce cas, perd partie de sa fibrine, partie de son albumine, sans perdre de globules; 6° au point de vue de l'étude de la nutrition et de la respiration, il semblerait résulter des faits, surtout si l'on compare la composition chimique du sang à celle des tissus mous et des muscles en particulier, que la fibrine sert presque exclusivement à la nutrition, et que l'albumine qui paraît échapper à cet acte physiologique est destinée à alimenter la respiration; 7° que la raison de cette supposition semble se trouver dans ce double fait, que l'albumine, qui est en grande quantité dans le sang et peu abondante au contraire dans les muscles, figure pour une très-petite portion dans la composition du sang; 8° que dans cette supposition encore, l'albumine du sang serait en partie libre, en partie combinée; que la partie combinée le serait à la fibrine pour la tenir en dissolution, favoriser la circulation dans les vaisseaux, et en dernière analyse son assimilation; 9° que dans chaque temps de la respiration et de la circulation, une partie seulement de l'albumine libre brûlerait dans le poumon, et que celle qui est combinée ne brûlerait aussi par partie également que dans la trame des tissus, au moment où la fibrine a besoin d'être libre elle-même pour être assimilée; 10° que cette distribution de la fibrine est nécessaire, afin de s'opposer à la coagulation de cet élément dont la tendance à se solidifier est, comme on sait, très-énergique; 11° que cette coagulation est empêchée en outre par l'interposition, la suspension dans le sang, le mouvement des globules colorés; 12° que ceux-ci ont pour but multiple de diviser l'albumine, et la fibrine, de s'opposer à la coagulation de cette dernière, et en outre de se charger de l'oxygène de l'air, qui doit brûler, dans la trame des tissus, l'albumine combinée à la fibrine, combustion sans laquelle l'élément fibrineux ne pourrait probablement pas être assimilé.

—M. Valette, chirurgien à l'hôtel-Dieu de Lyon, a adressé à l'Académie (15 juillet) une note sur un procédé opératoire dont il

est l'inventeur, pour la *cure radicale de la hernie inguinale*. Cette opération consiste : 1° à refouler dans toute l'étendue du canal inguinal, *et même au delà*, un bouchon tégumentaire ; 2° à le maintenir en place pendant un temps suffisant ; 3° à obtenir, au moyen de la cautérisation, des adhérences solides et dans une grande étendue. L'appareil instrumental se compose : 1° d'un embout ou cheville en bois d'ébène ; sa longueur est de 11 à 12 centimètres ; sa grosseur, variable, est proportionnée à la dilatation de l'anneau (en moyenne cette pièce de l'instrument a le volume du doigt médius) ; elle est arrondie à une de ses extrémités, quadrilatère à l'autre extrémité, qui est garnie d'une virole métallique supportant une vis perpendiculaire ; cet embout est en outre creusé d'un canal courbe, pour le passage d'une longue aiguille ; l'ouverture d'entrée de ce canal est au centre de l'embout, son ouverture de sortie est sur la face antérieure de l'instrument et à 2 centimètres environ de l'extrémité arrondie. 2° D'une plaque métallique, de forme ovalaire, présentant une fenêtre allongée, et à une de ses extrémités, une ouverture arrondie, pour s'adapter à la vis de l'embout ; un écrou à poulet sert à la fixer et à la rapprocher plus ou moins de la face supérieure de l'embout. Ceci posé, voici la description du manuel préparatoire. 1er *temps :* Le malade étant couché sur le dos, les cuisses demi-fléchies, on procède à la réduction de la hernie ; l'indicateur gauche, introduit dans le canal, y refoule un bouchon, aux dépens des téguments voisins ; l'embout est alors glissé le long du doigt, auquel il est substitué, et dont il remplit évidemment l'office. 2e *temps :* L'aiguille, poussée en avant, sort de son canal, et traverse successivement les téguments refoulés et la paroi antérieure du canal inguinal. 3e *temps :* La plaque métallique est mise en place, et l'écrou est serré de façon à assurer le contact du bouchon tégumentaire et de la paroi antérieure du canal. L'appareil ainsi disposé ne peut guère se déplacer. Du reste, pour plus de sûreté, on le fixe à l'aide d'une ceinture et d'un mécanisme, que l'auteur décrira dans le mémoire qu'il compte publier bientôt et qu'il est obligé de mettre de côté. 4e *temps :* La peau est dénudée, au moyen de la pâte de Vienne, dans toute l'étendue circonscrite par la fenêtre de la plaque ; la pâte de chlorure de zinc est ensuite appliquée. La cautérisation, dont on peut calculer la puissance (plus tard l'auteur dira comment on peut arriver à ce résultat), est faite assez profondément pour que l'eschare comprenne en épaisseur la paroi antérieure du canal inguinal et la portion du bouchon qui est en contact avec elle. L'opéra-

tion est alors terminée. Lorsque l'eschare est éliminée, des adhérences très-fortes se sont établies entre la portion du bouchon et du canal épargné par la cautérisation; l'appareil est enlevé à la chute de l'eschare (du 7e au 10e jour), l'ulcération se cicatrise avec rapidité, et du tissu inodulaire vient encore ajouter à la force des adhérences que l'on cherche à obtenir. L'auteur a pratiqué cette opération sur cinq malades; elle est d'une exécution facile, d'une innocuité qui étonne, et son efficacité paraît sûre.

— M. le Dr Legrand a lu (22 juillet) un mémoire ayant pour titre : *De l'Ablation ou de la destruction des loupes et tumeurs analogues sans opération sanglante.* La méthode qu'il met en pratique consiste à diviser la peau dans toute son épaisseur, comme on le ferait avec un bistouri, par l'application linéaire et plusieurs fois répétée d'une solution aussi concentrée que possible de potasse pure, agent qui détruit toute vitalité dans tous les tissus qu'il atteint. En répétant la cautérisation, toujours sur les mêmes points, l'eschare linéaire qu'on obtient gagne en profondeur, et il arrive un moment où l'on peut saisir la loupe avec une pince et l'enlever. La solution de continuité se referme comme celle faite par l'instrument tranchant, et l'on obtient une cicatrice qui ne diffère en rien de celle qui succède à la plaie produite par le bistouri. Si le kyste est trop fortement adhérent, s'il est multiple, si la tumeur n'est pas renfermée dans un kyste, on détruit les produits morbides par des cautérisations successives et pratiquées sous la peau. Dans ce procédé, comme dans l'ancien, il faut complétement enlever ou entièrement détruire la membrane propre de ces tumeurs, si l'on ne veut s'exposer à une rechute. L'auteur a déjà eu l'occasion d'appliquer trente-deux fois cette méthode, et il ne s'est produit, dans aucun cas, aucun phénomène qui pût faire craindre le développement d'un de ces érysipèles si fréquemment mortels. L'auteur s'est encore livré à quelques recherches microscopiques sur la nature intime de ces tumeurs; il a examiné deux loupes, provenant, l'une du cuir chevelu, l'autre de la région du front. Celle-ci présentait une enveloppe dure, d'une transparence cornée, dans laquelle on apercevait de petits points blanchâtres, disséminés par groupes. En examinant sous le microscope de petites taches minces de cette enveloppe, il a reconnu qu'elle était formée par des lamelles d'épithélium. Quant aux petits points blanchâtres, ils ont présenté l'aspect de corps granuleux, obscurs, et paraissant formés de graisse. L'intérieur de cette loupe était rempli d'une matière ayant la consistance du miel, et qui, exa-

minée au microscope, a présenté les éléments suivants : 1° des cristaux de cholestérine en abondance ; 2° de petites gouttelettes et des granules de nature graisseuse ; 3° des corps irréguliers, granuleux, jaunâtres ou noirâtres, de nature aussi probablement graisseuse ; 4° des lamelles épithéliales, dont quelques-unes seulement étaient pourvues de noyaux, mais la plupart en étaient privées ; 5° des globules à divers degrés de développement, depuis le globule allongé et terminé en pointe ; 6° des membranes pourvues de noyaux, de globules et de fibres. La masse remplissant le kyste présentait dans quelques endroits des petits corps de consistance plus solide, mais dont les éléments étaient identiques aux précédents. De l'ensemble de ces faits, l'auteur a cru pouvoir conclure que la tumeur située sur le front provenait de la transformation pathologique d'une glande sébacée, et que la présence de tous les éléments de développement dont il vient d'être question indiquait qu'on avait affaire à un tissu en voie d'accroissement. La loupe précédemment examinée avait au contraire paru provenir de la transformation pathologique d'un follicule pileux. On y trouvait aussi tous les éléments qu'on vient de signaler pour la loupe située sur le front, moins la cholestérine. L'enveloppe ne renfermait pas ces points blanchâtres dont il a été question plus haut, mais elle était pourvue d'un derme solide, et au fond du sac on retrouvait encore les traces du germe pileux. L'auteur pense que ce genre de produit pathologique reconnaît pour cause la plus directe une oblitération accidentelle du col de la glande sébacée ou du follicule pileux, ou bien qu'il est la conséquence d'une altération des humeurs sécrétées par la membrane interne de ces organes ; enfin il croit qu'elle peut dépendre aussi d'une influence congéniale ou héréditaire. En ce qui concerne la composition chimique de cette production pathologique, l'auteur doit à l'obligeance de M. Dumas des renseignements desquels il résulte qu'on doit la considérer comme étant essentiellement composée de fibrine souillée par 4 p. 100 de son poids de matière grasse.

— M. le Dr Simon Pierre a adressé (22 juillet) une note *sur l'utilité de l'écorce de l'adansonia digitata dans les fièvres intermittentes*. On se rappelle que, il y a deux années environ, M. le Dr Duchassaing, médecin de la Guadeloupe, communiqua à l'Académie le résultat de ses expériences sur l'utilité de l'écorce de l'adansonia dans les fièvres d'accès. L'usage de cette écorce lui fut enseigné par les nègres, qui l'emploient habituellement pour combattre les fièvres paludéennes. M. Simon Pierre a tenté depuis deux

ans des expériences avec ce médicament dans une localité de la Bourgogne où la fièvre est endémique. Il a choisi pour l'administration de ce médicament des accès de fièvre parfaitement caractérisés et des types divers, jamais de ces fièvres légères susceptibles de guérir par le repos au lit. Dans ces expériences, qui ont été seulement au nombre de sept, faute d'une quantité de médicament suffisante, M. Pierre a administré l'écorce d'adansonia à la dose de 30 grammes, en décoction dans un litre d'eau; trois doses semblables ont suffi, dans la plupart des cas, pour faire disparaître la maladie. La saveur de cette décoction n'est nullement désagréable, et l'action du médicament n'est accompagnée d'aucun des inconvénients qui peuvent suivre l'action du sulfate de quinine.

— De son côté, M. Gendron a adressé (15 juillet) une nouvelle note *sur l'action fébrifuge de l'alkekenge ou coqueret des vignes*. Cette note confirme jusqu'à un certain point les espérances flatteuses que M. Gendron avait conçues; sans que toutefois on puisse substituer dans tous les cas ce fébrifuge au sulfate de quinine. Les propriétés fébrifuges de la plante résident plus particulièrement dans les capsules et les baies; elles sont plus prononcées quand on se sert des fruits qu'on a laissé mûrir sur la tige et y subir un commencement de dessiccation; la récolte s'en peut faire en octobre, et à cette époque, le médicament semble agir plus énergiquement. Cependant les baies séchées à une chaleur d'étuve, réduites en poudre et conservées à l'abri de l'air et de la lumière, gardent leurs propriétés d'une année à l'autre. La poudre des capsules isolées est très-amère; celle des baies est de plus notablement acide. M. Gendron a pu, sans inconvénient, donner par jour jusqu'à 30 grammes de cette poudre en deux fois; la dose la plus habituelle est d'ailleurs de 10 à 12 grammes.

VARIÉTÉS.

De la cautérisation de l'oreille comme traitement radical de la névralgie sciatique.

La cautérisation de l'oreille a fait trop de bruit dans le monde médical pour que nous puissions n'en rien dire. Plusieurs journaux ont reproduit la publication faite par le Dr Lucciana, de Bastia, au sujet de ce traitement. Nous allons donc nous en occuper un moment. Nos lecteurs comprendront aisément, sur le seul titre de cet article, avec quelle répugnance nous devons parler d'une méthode thérapeutique aussi irrationnelle, aussi empirique, et, qu'on nous

passe le mot, aussi barbare que celle qui est préconisée par le Dr Lucciana. Mais du moment qu'elle a été essayée par quelques chirurgiens des hôpitaux et vantée au delà de toute mesure par quelques-uns de nos confrères en journalisme, c'est un devoir pour nous de la faire connaître et de dire en même temps ce que nous pensons de sa valeur réelle et de son avenir. Il y a quelques années, M. Robert employa, dit-on, avec succès, contre quelques sciatiques rebelles, un mode de cautérisation emprunté aux Arabes, et vanté déjà, dans le siècle dernier, par Petrini : c'était une cautérisation avec le fer rouge le long de l'espace interosseux qui sépare le quatrième du cinquième métatarsien. Si nous ne nous trompons, cette méthode, essayée par d'autres chirurgiens, a à peu près complétement échoué, et elle est aujourd'hui retombée complétement dans l'oubli. Le mode de cautérisation proposé par M. Lucciana, et emprunté par lui à la pratique vulgaire des maréchaux-ferrants de la Corse, n'est pas moins étrange et moins empirique : il consiste à cautériser avec un fer rouge l'hélix du côté correspondant à la sciatique, près de son entrée dans la conque. Quelquefois, pour mieux limiter l'action du fer, on applique sur l'hélix une plaque en fer très-mince, percée d'une ouverture de 6 ou 8 millimètres de longueur sur 1 millimètre de largeur ; c'est par cette ouverture que s'introduit l'extrémité presque tranchante du cautère, qui ne brûle, comme on voit, que dans une fort petite étendue. Les maréchaux-ferrants n'y mettent pas tant d'apprêt ; ils touchent simplement l'endroit indiqué avec un morceau de fer rouge quelconque, ils graissent ensuite la brûlure avec un corps gras. La guérison a lieu progressivement, ordinairement dans l'espace de huit jours ; dans quelques cas assez rares, elle a lieu instantanément, mais il est plus rare encore que l'opération échoue ; dans ce cas, on fait une seconde cautérisation, qui triomphe alors constamment du mal. Tel est l'exposé fait par M. Lucciana. Nous ne parlerons pas des faits que ce médecin a rapportés, parce que nous n'avons pas grande confiance en des ouï-dire, et que nos confrères en journalisme nous permettront de ne pas attacher non plus grande importance à l'origine plus ou moins ancienne, plus ou moins respectable, de cette médication. Qu'elle remonte à Hippocrate, qui prête aux Scythes l'habitude *de s'ouvrir les veines placées derrière les oreilles, au début des douleurs sciatiques ou de la coxalgie* ; qu'elle appartienne, comme le veut M. Martin-Lauzer, à Zacutus Lusitanus, qui l'avait vu employer par un voyageur qui cautérisa devant lui un de ses malades, *en brûlant la peau en arrière des oreilles avec un sarment de vigne enflammé*, et qui en répétant cette cautérisation à de courts intervalles pendant deux heures, finit par guérir le malade au vingtième jour ; ou bien, comme le veut M. Malgaigne, qu'elle ait été recommandée, un demi-siècle plus tôt, par Mercatus, qui cautérisait la veine *qui est au milieu de l'oreille*, et plus tard par Marc-Aurèle Séverin, plus récemment encore par Monteggia, nous dirons sans ambage que cela nous importe peu. Mais M. Malgaigne dit l'avoir essayée, et il n'en parle même qu'avec un certain enthousiasme : « Le résultat de la cautérisation a été constant, c'est-à-dire qu'immédiatement la douleur a disparu soit complétement, soit en très-grande partie, et

que les malades traités ainsi à la consultation ont pu marcher sans claudication et retourner chez eux, non sans une grande stupéfaction d'être si rapidement et si notablement soulagés, quand ils ne l'étaient pas d'une manière complète. » D'un autre côté, M. Malgaigne rapporte une seule observation, dans laquelle nous voyons un malade qui souffrait beaucoup, qui avait une claudication très-marquée chez lequel les mouvements étaient très-douloureux et la marche impossible sans béquilles, et qui, après la cautérisation de l'hélix, a pu marcher presque sans douleur ; mais ce que nous voyons aussi, c'est que ce malade, qui est sorti le lendemain et qui est revenu voir M. Malgaigne le quatrième jour, accusait encore une légère douleur en arrière du grand trochanter, et conservait un peu de faiblesse dans les jambes ; d'où nous pouvons conclure qu'il n'était pas *radicalement* guéri. En vérité, ce qui nous étonne dans toute cette affaire, c'est l'engouement dont ont fait preuve quelques chirurgiens distingués en faveur de cette médication. Puisqu'on a fait allusion à Hippocrate, on eût bien dû se rappeler l'aphorisme hippocratique tant cité : *Duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior obscurat alterum.* Un chirurgien de nos jours guérit ses malades du mal aux dents, en retranchant avec les ciseaux une très-petite partie du lobule de l'oreille ; on connaît aussi l'histoire de ce dentiste qui disait guérir le mal aux dents en coupant le nerf, et qui faisait seulement une incision transversale à la peau au-devant du condyle externe de la mâchoire. Il n'y a dans tout cela qu'un de ces effets dérivatifs dont les médications dont nous faisons usage journellement nous fournissent à chaque pas des exemples. Nous pourrions encore nous demander s'il n'y a pas des névralgies sciatiques plus persistantes et plus douloureuses les unes que les autres, si les médications antérieures n'avaient pas en quelque sorte préparé le succès de la cautérisation de l'hélix ; mais ce que nous tenons à établir en finissant, c'est qu'il n'y a rien de spécial dans cette cautérisation de l'oreille. Sans remonter aux Scythes, il est évident que Zacutus ne cautérisait pas l'oreille, mais bien la peau de la partie latérale et postérieure de la tête ; d'où nous concluons que toute cautérisation, pratiquée sur une partie délicate et sensible quelconque du corps, arriverait exactement au même résultat. Mais en même temps il nous semble qu'avant de vouloir propager cette médication, il y aurait peut-être quelque prudence à en suivre mieux les résultats ; car ce qui est arrivé pour la cautérisation de M. Robert nous fait croire qu'il en sera avant peu de même de la cautérisation de l'hélix.

Police sanitaire. — Révocation de l'intendance sanitaire de Marseille.

Un conflit regrettable, et qui pouvait avoir des suites funestes, s'est élevé entre la ville de Marseille et l'autorité centrale. Une question de quarantaine en a été le sujet. On sait toute la résistance que malgré les progrès de la science, malgré les intérêts bien entendus du commerce, ont toujours opposée certaines contrées de la France, et en particulier Marseille et son intendance sani-

taire, aux réformes que réclamait ce point d'hygiène publique. Aussi le nouveau système sanitaire consacré par la loi de 1845 n'y a-t-il pas été franchement accepté. Déjà cette opposition s'était montrée à l'occasion de la fièvre jaune qui sévit au Brésil. L'apparition du choléra à Tunis et à Malte y a donné un nouveau prétexte. L'expérience presque universelle a démontré le caractère non contagieux du choléra. Une expérience toute locale et toute prochaine aurait dû compléter la démonstration pour Marseille. L'an dernier, comme on l'a dit, pendant que le choléra sévissait dans tous les ports de la Méditerranée, des quarantaines avaient été établies sur toute la côte d'Italie, hormis sur un seul point, à Civita-Vecchia, où dominait l'influence française. Eh bien! nonobstant les mesures les plus sévères, le choléra pénétra dans les Etats sardes, et il ne se montra ni à Civita-Vecchia ni dans les Etats romains, où les arrivages étaient parfaitement libres. Malgré ces exemples, dès le 5 juillet, l'intendance de Marseille prescrivait, contrairement à l'arrêté du chef du pouvoir exécutif du 25 octobre 1848, et maintenait, contre l'intimation formelle du ministre, la mise en quarantaine des bâtiments provenant des pays où régnait le choléra. Un pareil état de choses ne pouvait subsister. Certainement le ministre devait faire exécuter la loi, et nous ne pouvons qu'approuver la révocation prononcée contre l'intendance sanitaire de Marseille. Mais, en présence de préjugés sinon respectables, qu'il est, du moins, prudent de ménager, a-t-il pris les mesures les plus convenables pour prévenir et calmer les inquiétudes et les susceptibilités de cette cité importante? Nous en doutons. Quoi qu'il en soit, deux décrets datés du 24 juillet, et rendus sur le rapport de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, statuaient :

1° Les provenances des pays où règne le choléra pourront être soumises, dans les ports de la Méditerranée, à une quarantaine d'observation de trois jours au moins et de cinq jours au plus. — Si, pendant la durée de la quarantaine, il ne s'est manifesté aucun cas de choléra, les provenances seront admises en libre pratique; dans le cas contraire, la quarantaine d'observation pourra, par décision de l'intendance sanitaire, être prolongée de cinq jours à partir de l'invasion du choléra chez le dernier malade.

2° Les attributions de l'intendance sanitaire de Marseille sont conférées à un commissaire spécial, qui sera nommé par le ministre de l'agriculture et du commerce, et sera placé sous l'autorité immédiate du préfet des Bouches-du-Rhône.

Ces décrets sont suivis de l'arrêté suivant de M. le ministre :

Art. 1er. Les membres de l'intendance sanitaire de Marseille sont révoqués.

Art. 2. M. le docteur Mêlier, membre de l'Académie nationale de médecine et du comité consultatif d'hygiène publique, est nommé commissaire extraordinaire du service sanitaire à Marseille. Il remplira, sous l'autorité du préfet, les fonctions attribuées aux administrations sanitaires par l'ordonnance du 7 août 1822. Il se concertera avec ce magistrat sur les dispositions à prendre pour assurer l'exécution des lois et règlements, et prescrire, suivant les circonstances, toutes les mesures qui pourront intéresser la santé publique. Il est, en outre, chargé de préparer la mise à

exécution du décret relatif aux transferts du lazaret de Marseille au Frioul, et de rechercher les meilleures conditions pour l'organisation du service sanitaire et la réduction des dépenses qui s'y rattachent.

Ces mesures ont fortement ému la population. Des représentations ont été faites à l'autorité locale et à l'autorité centrale, qui a dû faire une concession à l'opinion publique. Une dépêche ministérielle donnait donc au préfet la faculté d'adjoindre au commissaire extraordinaire trois conseillers municipaux à titre consultatif. Nous nous arrêtons ici : ce n'est plus la science qui est en jeu, c'est l'administration, c'est la politique.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique de l'inflammation de l'utérus, de son col et de ses annexes; par le Dr J.-Henry BENNET, ancien interne des hôpitaux de Paris, membre du Collége royal des médecins, et médecin-accoucheur du dispensaire général de l'Ouest à Londres; traduit de l'anglais sur la 2e édition par le Dr F.-A. ARAN, ancien interne-lauréat des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-8° de 430 pages, avec des gravures sur bois intercalées dans le texte; Paris, 1850. Chez Labé.

Il y a quelques années, nous rendions compte de la première édition de cet ouvrage, et nous faisions une juste part de louanges aux efforts de M. H. Bennet pour populariser en Angleterre les idées qu'il avait puisées dans les hôpitaux de Paris auprès des hommes les plus expérimentés, relativement à la pathologie et à la thérapeutique des affections utérines. Depuis cette époque, l'auteur s'est livré à de nombreuses recherches. Placé sur un vaste théâtre d'observation, il a su mettre à profit une position tout exceptionnelle pour soumettre à un contrôle sévère les préceptes qu'il a recueillis parmi nous, et c'est le fruit de ses recherches qu'il a consigné dans la 2e édition qui a paru l'année dernière en Angleterre. Cette 2e édition n'a pas eu un moindre succès que la première, et ce succès a été complété par la publication d'une traduction française que nous devons à l'un de nos collaborateurs.

Nous n'hésiterons pas à le reconnaître avec le traducteur de ce livre : on se plaint depuis longtemps de n'avoir pas un ouvrage pratique sur les maladies utérines; des recherches individuelles sur divers points, des mémoires, des monographies, nous n'en manquons pas; tous ceux qui ont quelque réputation dans le traitement de ces maladies ont publié, par eux ou par leurs élèves, un exposé de leur pratique; mais quant à un exposé systématique des affections utérines, présentant un résumé critique des opinions diverses professées sur ces maladies, pouvant servir de guide au lit du malade, nous ne craignons pas de le dire, il n'en existe pas dans la littérature médicale française. Si nous ne faisons pas une exception pour l'ouvrage de M. Duparcque, ce n'est pas que nous ne

rendions pleine et entière justice aux travaux de cet honorable médecin. A l'époque où parut cet ouvrage, il fut un véritable progrès; mais l'auteur ne sut pas assez secouer le joug des doctrines alors régnantes, et son livre s'en est ressenti, sans compter que les observations nombreuses rassemblées par l'auteur et apportées par lui à l'appui de ses opinions font de cet ouvrage plutôt un recueil d'observations utiles et bonnes à consulter qu'un livre pratique proprement dit. Ajoutons enfin que, depuis la publication de cet ouvrage, il y a eu de grandes améliorations apportées à la thérapeutique des affections utérines et des travaux nombreux publiés sur divers points de la pathologie de l'utérus, de sorte qu'on ne peut le considérer comme véritablement au courant du mouvement actuel de la science.

Le livre de M. Bennet répond-il à ce *desideratum?* Avec la même franchise avec laquelle nous avons jugé le livre de M. Duparcque, nous répondrons oui à certains égards, mais pas complétement. En effet, M. Bennet, en écrivant un traité pratique de l'inflammation de l'utérus et de ses annexes, s'est bien occupé des maladies les plus fréquentes qui affectent ces organes, et nous sommes forcé de reconnaître qu'il a le mérite d'avoir restitué leur véritable place à des désordres nombreux que les nosographes éparpillaient çà et là. Néanmoins il s'est condamné à ne parler ni des affections fonctionnelles de l'utérus, ni des affections organiques; de sorte que son livre, en s'appliquant aux maladies les plus communes, celles que l'on rencontre le plus habituellement dans la pratique, laisse en dehors un groupe assez nombreux de maladies utérines. M. Bennet a si bien senti lui-même la lacune qu'il laissait dans son livre, qu'il a cru devoir consacrer un chapitre particulier au cancer de l'utérus ou au moins au diagnostic différentiel du cancer et de l'inflammation chronique de cet organe.

Ceci posé, entrons dans l'examen détaillé du livre de M. Bennet. Ce médecin commence par un court exposé de l'anatomie et de la physiologie de l'utérus. Nous sommes assez partisans de cette méthode, habituellement suivie par les auteurs anglais, parce qu'elle a l'avantage de rapprocher les déviations pathologiques des données physiologiques et anatomiques qui doivent être toujours présentes à l'esprit du médecin. Il y aurait bien quelque chose à dire sur ce que M. Bennet écrit relativement à l'épaisseur relative de la membrane muqueuse du col et de celle du corps, épaisseur qu'il considère comme plus grande dans la première que dans la seconde, contrairement aux recherches de MM. Coste et Robin; mais ces dernières opinions ne sont pas admises par tous les anatomistes, et nous aimons mieux signaler cette particularité importante de la disposition de la cavité du corps et du col, sur laquelle M. Bennet insiste avec raison au point de vue de la pathologie utérine, c'est la séparation à peu près complète de la cavité du corps et de celle du col par l'existence d'un rétrécissement très-étroit, que la soude utérine ne saurait franchir sans violence dans l'état normal. Que ce rétrécissement tienne à la disposition originelle de l'utérus ou à l'existence d'une espèce de sphincter, toujours est-il que la cavité utérine se trouve ainsi mise

à l'abri d'une foule de causes pathologiques qui peuvent atteindre la cavité du col, et que les inflammations, en particulier, restent longtemps limitées à la cavité interne du col avant de s'engager dans la cavité du corps, où elles sont bien moins faciles à atteindre et à traiter que dans la cavité du col.

Dans le chapitre 2, M. Bennet s'occupe de l'inflammation du corps de l'utérus hors l'état de gestation. Il y traite successivement et à part de la métrite aiguë, de la métrite chronique, et de la métrite interne. Il montre que cette inflammation, à moins qu'elle ne soit aiguë, est rarement générale, qu'elle est, surtout à l'état chronique, une des causes les plus fréquentes des déviations et des inflexions utérines; il donne enfin, comme signe de la métrite interne proprement dite, la dilatation de l'orifice supérieur du col ou du sphincter dont nous avons parlé. Ce chapitre est intéressant; mais il est facile de voir que l'expérience de l'auteur ne lui a pas fourni encore d'exemples suffisamment nombreux de cette inflammation pour lui permettre de se prononcer avec toute la précision désirable.

Il n'en est pas de même du chapitre 3, celui qui traite de l'inflammation et des abcès des annexes de l'utérus; ce chapitre est un des plus complets qu'on puisse lire sur ce sujet, bien qu'on puisse reprocher à l'auteur de n'avoir point cherché à établir la distinction entre l'inflammation des ovaires et des trompes, et celles des ligaments larges; mais nous croyons qu'au lit du malade cette distinction est le plus souvent si difficile, pour ne pas dire impossible, qu'on ne peut pas lui en faire un reproche de quelque gravité.

Nous arrivons à la partie la plus importante du livre de M. Bennet, celle qui est consacrée à l'etude de l'inflammation du col de l'utérus. Le chapitre 4, celui où M. Bennet a exposé la pathologie générale de l'inflammation du col de l'utérus, est un des plus complets qui aient été écrits jusqu'ici. Après avoir passé en revue les causes qui peuvent donner naissance à cette inflammation, et surtout les causes tirées de la menstruation, de l'avortement et de l'accouchement, l'auteur expose les symptômes de cette inflammation, qu'il divise en anatomiques, locaux, fonctionnels et symptomatiques ou constitutionnels. Dans les symptômes anatomiques, il range tous les changements d'aspect, de structure, de forme, du col de l'utérus, que l'on peut apprécier avec le toucher et l'examen direct; dans ce groupe, il signale un symptôme sur lequel l'attention s'est peu portée jusqu'ici, la dilatation de l'orifice et de la cavité du col, qu'il rattache à l'inflammation de cette partie de l'organe, et principalement de sa cavité. A propos des ulcérations, on regrettera peut-être que l'auteur ne les ait pas divisées suivant leur forme et leurs aspects divers, au lieu de les décrire en masse. Il faut avouer qu'au point de vue du traitement, il n'y a pas grand avantage à multiplier les divisions autant qu'on l'a fait; cependant il est évident qu'entre des ulcérations qui sont le siége d'une vive inflammation et celles qui sont atoniques par exemple, il y a une grande différence à établir; que de simples érosions et une ulcération fongueuse ne sont pas, à beaucoup près, la même chose, bien qu'elles reconnaissent la même origine.

M. Bennet s'occupe ensuite des écoulements, de l'hypertrophie inflammatoire, des déplacements du col de l'utérus, de l'extension de l'inflammation au vagin et à la vulve, au rectum et à la vessie. Il divise les douleurs éprouvées par les femmes, dans les cas de maladies utérines, en douleurs *lombo-sacrées*, *ovariques* et *hypogastriques inférieures*, rattache les troubles de la menstruation, et surtout la dysménorrhée, l'avortement et la stérilité, à l'inflammation ulcérative du col; enfin il étudie successivement les troubles des fonctions digestives, de la respiration, de la circulation, de la nutrition, et des fonctions cérébro-spinales qui accompagnent ces maladies. A quelques lacunes près, nous le répétons, ce chapitre est un des plus intéressants du livre et un des plus complets que nous ayons lus sur ce sujet.

Le chapitre 5 est un de ceux qui surprendront le plus les médecins, car l'auteur y traite de l'inflammation et de l'ulcération du col de l'utérus *chez les femmes vierges*. C'est là en effet un sujet entièrement neuf, une maladie à peine soupçonnée jusqu'ici, et contre laquelle on n'avait songé par conséquent à diriger aucun traitement. Après avoir pris connaissance des observations que l'auteur a rassemblées, après en avoir rapproché ce que nous avons lu, nous sommes forcés de reconnaître que M. Bennet a rendu un très-grand service aux médecins en leur faisant connaître la cause de ces accidents qui troublent assez souvent l'existence des jeunes filles : ces leucorrhées interminables, ces accidents dysménorrhéiques et aménorrhéiques, ces prolapsus ou descentes de l'utérus que l'on rencontre parfois à cet âge de la vie; et sans croire avec lui qu'il faille le plus souvent pratiquer le toucher et employer le speculum (toutes choses que l'auteur a prouvé ne pas offrir de grandes difficultés), nous admettons que dans tous les cas qui résistent pendant un certain temps à un traitement rationnel, il ne faut pas hésiter à pratiquer le toucher et même à introduire le speculum, afin de reconnaître et de traiter en connaissance de cause l'altération morbide. M. Bennet nous paraît avoir répondu avec justesse et avec bonheur aux objections morales que peut soulever l'application du speculum et du toucher chez les filles vierges; nous y renvoyons le lecteur.

Le chapitre 6, sans être aussi complétement neuf que le précédent, soulève une question encore peu connue et mal éclairée, celle de l'inflammation et de l'ulcération du col de l'utérus pendant la grossesse, et de leur influence sur les grossesses laborieuses, sur la production des hémorrhagies, des vomissements rebelles, des môles, sur la mort du fœtus, sur l'avortement, etc. Dans ce chapitre, l'auteur signale la forme particulière des ulcérations du col de l'utérus pendant la grossesse, ulcérations recouvertes de larges granulations fongueuses et saignant au moindre contact. Mais ce en quoi l'auteur a rendu un véritable service aux médecins, c'est en leur démontrant l'innocuité du traitement appliqué à ces ulcérations, la nécessité même de ce traitement pour prévenir des accidents plus graves et plus sérieux. Parmi les faits curieux renfermés dans ce chapitre, nous signalons encore cette circonstance du ramollissement s'opérant le plus souvent, vers le troi-

sième mois de la grossesse, dans le col, quelle que soit l'étendue de l'hypertrophie, de l'induration et même de l'ulcération.

Le chapitre 7 est en quelque sorte le complément du chapitre précédent. L'auteur passe en revue les conséquences de l'inflammation, de l'ulcération et de l'induration du col pendant et après l'avortement et l'accouchement; leurs rapports avec la rigidité du col pendant le travail, avec la déchirure et la contusion du col, avec les métrorrhagies et avec les symptômes morbides qui suivent l'accouchement naturel et laborieux. Le chapitre 8 signale une circonstance peu connue, c'est l'existence possible de l'inflammation et de l'ulcération du col chez des femmes qui ne sont plus menstruées. Le chapitre 9 traite de l'inflammation et de l'ulcération du col qui accompagne les polypes utérins et les tumeurs fibreuses; le chapitre 10, de l'inflammation du vagin et de la vulve, qui coïncide presque toujours avec l'inflammation du col. Le chapitre 11 est en quelque sorte un résumé de tout ce qui précède. L'auteur examine les rapports qui existent entre l'inflammation de l'utérus ou de son col et les troubles fonctionnels ou les déplacements de cet organe (leucorrhée, aménorrhée, dysménorrhée, ménorrhagie et hémorrhagie utérines en général, stérilité, avortement, prolapsus, antéversion et rétroversion, rétroflexion, etc. etc.); c'est encore là un des chapitres les plus importants du livre, et si on peut reprocher à l'auteur d'avoir voulu trop prouver en rattachant la généralité de ces accidents à l'inflammation, il faut lui rendre cette justice que le fait qu'il a voulu établir est fondé dans l'immense majorité des cas. Nous recommandons surtout, dans ce chapitre, la lecture de ce qui a trait aux déviations de l'utérus. L'auteur y a soutenu les mêmes idées qui ont été exposées avec une si grande supériorité, dans la dernière discussion académique, par M. le professeur Dubois, à savoir que les déviations ne sont le plus souvent rien par elles-mêmes, en quelque sens qu'elles se produisent, et ne donnent lieu à aucun symptôme lorsqu'elles sont peu prononcées et qu'elles sont survenues graduellement, à moins qu'il n'y ait de l'inflammation. C'est dire que M. Bennet combat toutes les tentatives de réduction mécanique qui ont eu une si grande vogue dans ces derniers temps, grâce aux travaux de M. Simpson, d'Edimbourg.

Nous laissons de côté les chapitres 12 et 13, où l'auteur traite du diagnostic différentiel des ulcérations syphilitiques du col, des ulcérations cancéreuses et des ulcérations inflammatoires, chapitres qui, sans être des hors-d'œuvre, auraient plutôt dû prendre place dans les portions du livre où l'auteur a traité du diagnostic en général de l'inflammation du col, pour arriver à l'un des chapitres les plus complets du livre, et qui n'occupe pas moins du quart du volume, celui qui est consacré au traitement de l'inflammation de l'utérus, de son col et de ses annexes. A proprement parler, ce chapitre n'offre rien de bien nouveau; mais c'est un résumé complet et judicieux des préceptes qui ont cours actuellement dans la science, résumé riche en détails pratiques et auquel l'auteur a ajouté quelques recherches personnelles, principalement en ce qui touche le choix à faire entre les divers caustiques, la profondeur à laquelle il faut porter les cautérisations, les applications de sangsues sur

le col, l'usage et l'abus du traitement général, etc. etc. Après avoir considéré d'une manière générale l'ensemble des moyens dont on peut disposer contre l'inflammation du col de l'utérus, l'auteur examine successivement le traitement à adopter dans l'inflammation du col avec ou sans ulcération et hypertrophie chez les femmes vierges, pendant et après la grossesse, dans un âge avancé, etc., ainsi que les moyens par lesquels on peut combattre certains symptômes prédominants, les déplacements utérins, les douleurs, les hémorrhagies, etc. Il traite ensuite et à part de la thérapeutique à suivre contre les trois espèces de métrite du corps, et contre l'inflammation et les abcès des annexes de l'utérus. L'*Appendice* comprend des détails pratiques suffisants sur les méthodes d'exploration de l'utérus et de ses annexes, le toucher, le speculum, la soude utérine, ainsi qu'un formulaire thérapeutique spécialement destiné à faire connaître les principales préparations pharmaceutiques dont il est parlé dans le courant de l'ouvrage.

Tel est l'ouvrage de M. Bennet, ouvrage original à certains égards, miroir fidèle des opinions ayant cours dans la science à beaucoup d'autres, présentant aussi quelques lacunes et quelques imperfections, largement rachetées à la vérité par l'ensemble des connaissances utiles et pratiques qu'il renferme. Cette dernière circonstance nous fait regretter que notre collaborateur, M. Aran, n'y ait pas ajouté des notes destinées à compléter et à rectifier certains points particuliers; mais, tel qu'il est, ce livre se présente avec un caractère d'utilité et d'originalité suffisant pour lui assurer un plein et légitime succès.

Traité des maladies du cuir chevelu, suivi de conseils hygiéniques sur les soins à donner à la chevelure; par le Dr P.-L.-Alphée Cazenave, médecin de l'hôpital Saint-Louis, etc. In-8°, pp. VIII—400, avec 8 pl. dessinées d'après nature, gravées et coloriées; Paris, 1850. Chez J.-B. Baillière.

M. le Dr Cazenave, fidèle à cette branche de pathologie dont il est le plus brillant et le plus solide soutien, après l'avoir présentée dans toute sa généralité (*Abrégé des maladies de la peau*, *Leçons sur les maladies de la peau*), la poursuit en détail dans ses parties les plus importantes (*Traité des syphilides ou maladies vénériennes de la peau*, et en dernier lieu l'ouvrage que nous annonçons). Dans cet ouvrage, l'auteur, s'emparant d'un des sujets les plus difficiles et les plus obscurs de la pathologie cutanée, s'est proposé d'exposer dans un même tableau et d'approfondir les diverses affections du cuir chevelu, afin d'en faire mieux saisir tous les caractères. Au cuir chevelu est annexée cette production épithéliale, la chevelure, qui, à cause de son abondance, à cause de la région qu'elle recouvre, protège et embellit, a une bien autre importance que les autres parties du système pileux. C'est aussi en raison de ses rapports avec l'étiologie des maladies cutanées de la tête, que M. Cazenave, comme il le dit justement, s'est trouvé obligé, en quelque sorte, à traiter des soins donnés à la chevelure.

Il serait difficile d'analyser exactement un ouvrage qui comporte tant de détails. Nous ne pouvons qu'en faire connaître la contex-

ture, la division, le plan, les sujets particuliers qui méritent l'attention; cela suffira pour en signaler tout l'intérêt.

Dans une introduction écrite avec charme et où la littérature ancienne est mise de la manière la plus heureuse à contribution, l'auteur jette un *coup d'œil historique sur la chevelure*, montre les considérations, les idées, les soins dont elle a été l'objet dans les temps et les lieux divers, tous points qui, intéressant l'histoire, la philosophie, les arts, aboutissent en définitive à l'hygiène. Puis, dans un chapitre travaillé avec soin, il fait l'*anatomie* et la *physiologie du cuir chevelu*, ainsi que celle des *cheveux*. Les recherches des auteurs les plus modernes y sont exposées et discutées.

La partie la plus importante et la plus considérable de l'ouvrage est celle qui est consacrée à la *pathologie du cuir chevelu*. Après un *examen historique et critique des travaux antérieurs sur ces maladies*, après avoir montré la confusion qui y règne encore et qu'il cherchera à dissiper, l'auteur entre dans la description de leurs diverses formes. Voici l'ordre dans lequel il les expose: 1° *éruptions*, divisées en éruptions non contagieuses (achores, eczéma, impetigo, psoriasis, pityriasis), auxquelles appartiennent les *fausses teignes* des auteurs, et en éruptions contagieuses (herpes tonsurant, favus disséminé et favus en cercle): celles-ci sont les *vraies teignes ;* 2° *décolorations :* vitiligo, canitie; 3° acne sebacea, plique; 4° alopécie. — M. Cazenave insiste surtout sur les éruptions contagieuses, sur ces affections auxquelles, comme nous l'avons dit, on a plus particulièrement appliqué le nom de *teigne*, et auxquelles seules on pourrait continuer de donner ce nom, si on voulait le conserver, non pas à cause de l'identité de leur nature, mais seulement à cause de leur gravité, de leur *tenacité*, et de leur caractère contagieux. Cette partie difficile, confuse, de la pathologie cutanée, est parfaitement traitée et devient claire aux yeux du lecteur. M. Cazenave montre très-bien les caractères qui séparent les éruptions contagieuses, différant non-seulement par leur forme, mais par leur siége anatomique et par la manière dont elles tendent à altérer, à faire disparaître les cheveux, à produire l'alopécie. Elles sont, en effet, représentées par deux types: l'un vésiculeux; c'est l'*herpès tonsurant*, variété de l'herpès circinné, qui, non contagieux sur les autres parties du corps, prend ce caractère au cuir chevelu (cela seul ne dénote-t-il pas, malgré les apparences, une différence plus fondamentale que celle de simple variété?), et l'autre, pustuleux, mais avec un caractère tout spécial; c'est le *favus*, qui diffère essentiellement de la pustule, par la nature de la sécrétion, qui n'est pas du pus, mais un fluide gras, onctueux, et par le siége, qui est, comme le pensait Biett et l'a démontré M. Letenneur, à l'extrémité du canal pilifère. Mais ces deux affections à type différent se présentent quelquefois dès l'abord sous une forme commune, pityriasique ou furfuracée; et ont été décrites par les pathologistes anglais sous la même dénomination de *ring-worm* et sous celle de *porrigo scutulata ;* ce qui a été une source d'erreur et de confusion. M. Cazenave établit très-bien les caractères qui séparent la variété peu connue ou mal appréciée du favus, dans laquelle les pustules faveuses, absentes pendant un temps fort long, sont remplacées par une éruption pity-

riasique, et la variété d'herpès tonsurant, où apparaît d'abord une semblable éruption. Une discussion importante, qui se rattache nécessairement à l'herpès tonsurant et au faveux, est celle de l'origine de ces maladies, attribuées avec beaucoup d'autres par les micrographes à une production végétale, à un champignon. M. Cazenave ne traite pas la question générale de ce *végétalisme morbifique*, mais il l'examine et la discute avec soin en ce qui concerne l'herpès tonsurant et le favus. Il repousse cette origine, 1° parce que s'il a vu plusieurs fois les spores caractéristiques du végétal signalé par les micrographes, il les a un plus grand nombre de fois vainement cherchées; 2° parce que les tentatives d'inoculation qui devaient prouver ce caractère de la maladie sont restées stériles; 3° parce que la chimie n'a encore rien produit, malgré ce qu'on avait annoncé, sur la nature végétale de cette production; 4° parce que les faits physiologiques sont contraires à cette hypothèse: tel le mode de développement du favus; telle l'observation qui montre le favus ne se formant plus jamais sur un point cicatrisé, c'est-à-dire là où le conduit pilifère est oblitéré, le favus ne se développant donc pas où tombent les spores, mais là où est le poil, etc. Nous nous contentons d'indiquer ce débat sans y entrer. — Un des chapitres les plus intéressants de cette partie du livre est celui qui est consacré à la plique. M. Cazenave, qui n'a pas observé cette affection propre à d'autres pays que le nôtre, ne peut, ainsi qu'il l'avoue, que s'en rapporter à des descriptions étrangères, souvent difficiles à apprécier à cause des contradictions, des exagérations, etc.; mais il jette un jour vif sur cette maladie, en en rapprochant divers faits curieux d'*acne sebacea* du cuir chevelu qu'il a eu occasion d'observer. Dans ces faits, il a vu l'acné donner lieu à l'excrétion d'une matière huileuse qui, dans certains cas, se bornait à couvrir le cuir chevelu d'une couche grasse; qui, dans d'autres, s'épanchait sur les cheveux et commençait à les coller. Il serait donc disposé à considérer la plique comme un degré plus fort de cet *acne sebacea*, entretenu, augmenté par des circonstances hygiéniques défavorables, par l'absence de soins de propreté, etc. — Nous devons mentionner les figures que l'auteur a ajoutées à cette partie de son livre, et qui sont saisissantes de vérité: elles sont au nombre de huit et représentent: 1° les *achores* (teigne muqueuse), 2° l'eczéma (teigne amiantacée), 3° l'impetigo (teigne granulée), 4° le psoriasis (teigne squameuse), 5° l'herpès tonsurant (teigne tondante), 6° et 7° le favus disséminé et le favus en cercle (teigne faveuse), 8° le vitiligo.

Dans une troisième partie qui termine son livre et qui est intitulée *Hygiène*, l'auteur présente des considérations sur ce qui peut préserver, conserver la chevelure, sur les soins dont elle doit être l'objet, sur les effets des divers cosmétiques, des différentes préparations pour la teinture des cheveux, etc. Cette partie, qui est traitée avec une réserve toute médicale, forme le complément obligé de l'ouvrage et en augmente l'intérêt; on y trouvera des notions utiles, fournies par une expérience éclairée, et propres à détruire bien des préjugés, ainsi qu'à prémunir contre des pratiques souvent fâcheuses trop légèrement accueillies.

TABLE ALPHABÉTIQUE
DES MATIÈRES DU VINGT-TROISIÈME VOLUME
DE LA 4e SÉRIE.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis.*

